Gebrauchsanweisung **DE**

Gebruiksaanwijzing **NL**

Manuel d'utilisation **FR**

Autopilot IHS™

05.12.2014 / 97-9662
www.hwam.com

HWAM
intelligent heat

Inhaltsverzeichnis, Deutsch

Zeichnungen 4-5
HWAM Autopilot IHS™ 6
Installationsanleitung 7
Fernbedienung 11
Feuerungsanleitung - Holz 14
Allgemeines über Feuerung 17
Wartung 18
Betriebsstörungen 20
Leistungserklärung 20
Typenschild 52

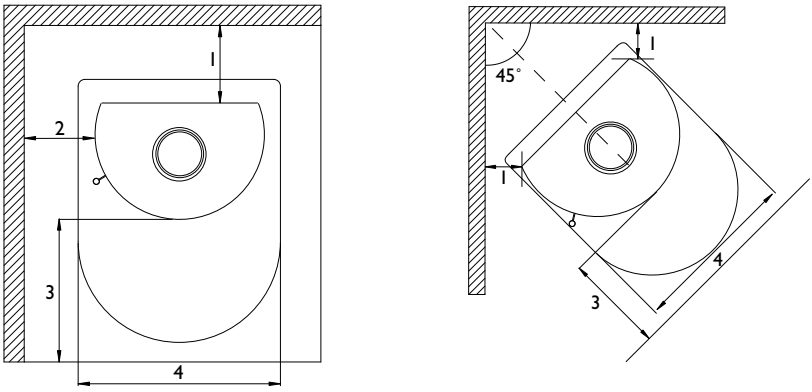
Inhoud, Nederlands

Tekenings 4-5
HWAM Autopilot IHS™ 22
Opstellings-, montage- en gebruikshandleiding 23
Afstandsbediening 27
Handleiding stoken - hout 30
Algemeen 33
Onderhoud 34
Bedrijfstoringen 36
Prestatieverklaring 36
Typeplaatje 52

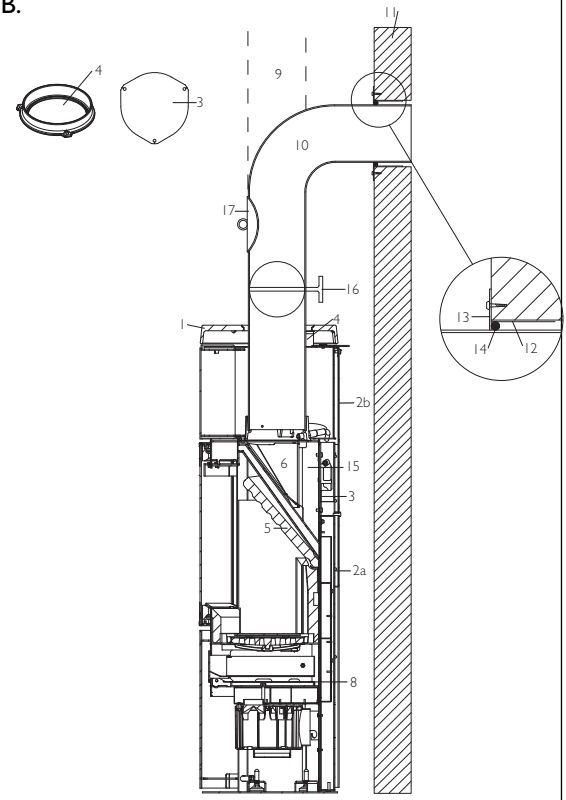
Table de matières, Français

Illustrations 4-5
HWAM Autopilot IHS™ 38
Guide de montage et d'installation 39
Télécommande 42
Guide de chauffage - bois 45
Généralités 48
Entretien 49
Défauts de fonctionnement 51
Déclaration de rendement 51
Plaque signalétique 52

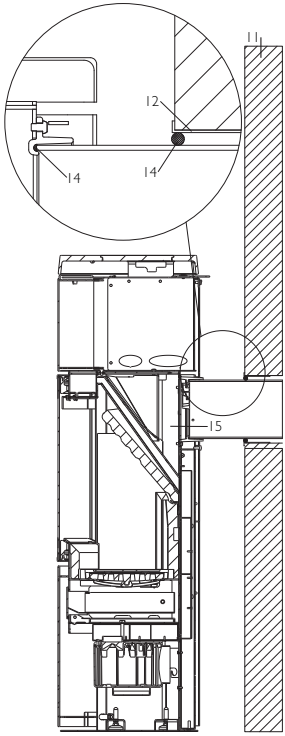
A.



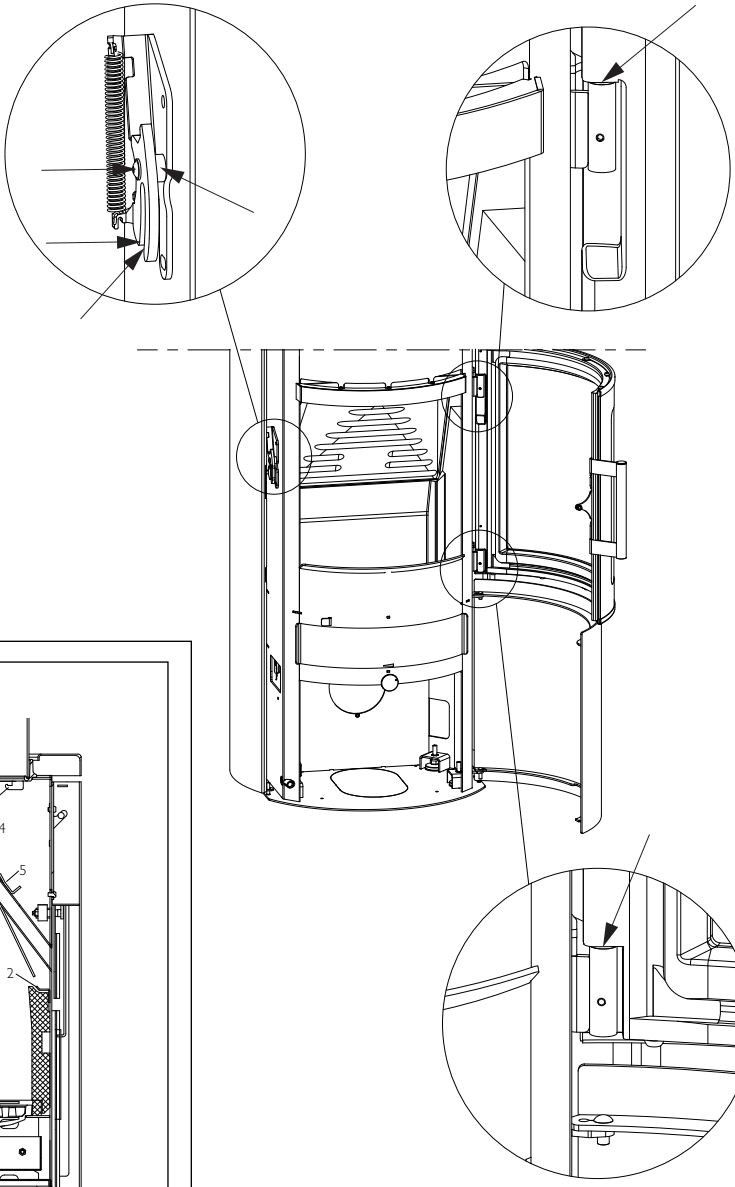
B.



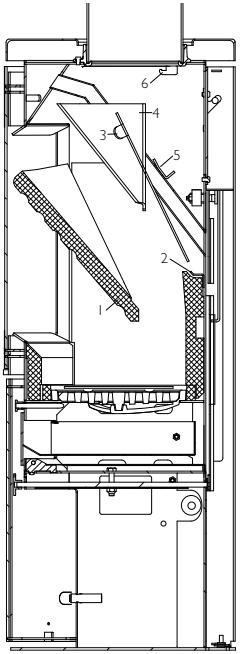
C.



F.



E.



Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen Kaminofen mit HWAM Autopilot IHS™.
IHS steht für „Intelligent Heat System“ und beinhaltet die digitale Steuerung der Verbrennung in Ihrem neuen Kaminofen. Der Zweck von HWAM Autopilot IHS™ ist es, die Verbrennung so zu regeln, dass sie in Sachen Umweltfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit optimal und effizient abläuft und dem Nutzer hohen Komfort bietet.

HWAM Autopilot IHS™ ist eine brandneue, patentierte Technik, mit der die in die Feuerkammer zugeführte Luftmenge elektronisch justiert wird. Ihr neuer Kaminofen misst laufend seine Temperatur und den Sauerstoffgehalt bei der Verbrennung und ist darauf programmiert, dem Feuer über 3 wichtige Luftkanäle selbstständig Sauerstoff in der richtigen Menge, zur richtigen Zeit und an die richtige Stelle im Feuerraum zuzuführen. Mithilfe einer einfachen Fernbedienung kann der Nutzer den Thermostat auf die gewünschte Heizleistung einstellen und erhält dann laufend Informationen über die Raumtemperatur und den hinsichtlich Umwelt und Wirtschaftlichkeit optimalen Zeitpunkt zum Nachlegen.

Ihr neuer Kaminofen mit dem HWAM Autopilot IHS™ garantiert darum die sauberste Verbrennung, die möglich ist, ungeachtet äußerer Bedingungen wie Brennholzart, Schornsteinbedingungen, Erfahrung des Nutzers und andere Umstände.

Der HWAM Autopilot IHS™ besteht aus folgenden Elementen:
- Airbox: Die Airbox enthält die Platine/Software sowie 3 Motoren, die die primäre, sekundäre und tertiäre Verbrennungsluft regulieren. An die Airbox kann hinten oder unten ein Frischluftsystem angeschlossen werden.
- 2 Sensoren: Temperatursensor und Sauerstoffsensor übermitteln Informationen aus dem Kaminofen zur Airbox.
- Fernbedienung mit Wandhalterung: Die Fernbedienung mit Batterien wird mind. 2 Meter vom Kaminofen entfernt angebracht. Die Fernbedienung misst die Raumtemperatur und sendet die Daten kabellos an die Airbox.
- Stromversorgung: Von der Airbox zur nächsten Steckdose.

INSTALLATIONSANLEITUNG

Gesetzliche Vorschriften
Bei der Installation Ihres HWAM-Ofens sollten stets alle gesetzlichen Vorschriften sowie die vor Ort geltenden Baubestimmungen eingehalten werden. Lassen Sie sich vor Montage des Ofens von Ihrem Schornsteinfegermeister beraten. Er dürfte sich in diesen Dingen auskennen.

Räumliche Anforderungen
Im Raum, in dem der Ofen aufgestellt wird, muß eine Zufuhr von frischer Verbrennungsluft gewährleistet sein. Der Kaminofen verbraucht etwa 11-14 m^3 Luft pro Stunde. Zum Vergleich saugt ein moderner Küchenabzug bis zu 1000m^3 Luft pro Stunde. Ein aufklappbares Fenster oder ein justierbares Luftventil genügen, ideal aber wäre der Anschluß an ein HWAM-Frischluftsystem. Luftventil/Lufschlitzt muss so angebracht werden, dass er/es nicht blockiert wird

Tragende Unterlage
Vergewissern Sie sich vor Montage des Ofens, daß die Unterlage das Gewicht von Ofen und Schornstein tragen kann. Das Gewicht des Schornsteins errechnet sich aus der Dimension und der Höhe.

Kaminofengewicht

Modell	Gewicht	Hohe	Breite	Tiefe
HWAM 3420c/3420m	107/104 kg	100,6 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3420c/3420m, Steintopp	119/116 kg	101,4 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3420c/3420m, Steinsatz	149/146 kg	101,4 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3520c/3520m	118/115 kg	125,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3520c/3520m, Steintopp	131/128 kg	126,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3520c/3520m, Steinsatz	167/164 kg	126,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3530c/3530m	131/128 kg	143,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3530c/3530m, Steintopp	143/140 kg	144,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3530c/3530m, Steinsatz	191/188 kg	144,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
Wärmespeichersteine, HWAM 3520	44 kg			
Wärmespeichersteine, HWAM 3530	77 kg			

Abstand zu brennbarem Material
Stellen Sie Ihren HWAM-Ofen auf eine nicht-brennbare Unterlage. Steht der Ofen auf einem Holzfußboden o.ä., muß der Boden 50 cm vor und 30 cm beiderseits des Ofens (von der Heizöffnung aus gesehen) mit einem nicht brennbaren Material ausgelegt werden.

HWAM 3420, HWAM 3520, HWAM 3530 (Zeichnung A)	
1. Zu einer gemauerten Wand	10 cm
1. Zu einer brennbaren Wand dahinter	10 cm
2. Zu einer brennbaren Wand an der Seite	20 cm
1. Zu einer brennbaren Wandseite, Aufstellung in einer Ecke*	13 cm
3. Möblierungsabstand davor	80 cm
4. Feuerfester Bereich davor, Breite	94 cm

*Maße bei einer Eckplatzierung sind Richtmaße. Wenden Sie sich bezüglich einer abschließenden Klärung an Ihren Schornsteinfeger.

Ggf. bestehende Vorschriften bezüglich Abstand zwischen Wand und Rauchrohr sind zu beachten.

Um an den Autopilot IHS™ herankommen zu können, ist der festgelegte Abstand zur Wand einzuhalten.

Es ist darauf zu achten, dass Glas nicht unbedingt hitzefest sein muss. Da eine Glasfläche ggf. in die Kategorie ‚brennbare Wand' einzustufen ist, sollte der Hersteller bzw. der Schornsteinfegermeister befragt werden.

Anforderungen an den Schornstein
Der Schornstein muß so hoch sein, daß ein guter Zug gewährleistet ist, und der Rauch keine Belästigung darstellt. Nomineller Zug: ca. 12 Pa

Der Schornstein sollte eine Lichtöffnung von mindestens Ø 150 mm haben. Als weitere Mindestanforderung gilt, daß die Öffnung stets dem Auslaßstutzen des Ofens größenmäßig entsprechen muß. Der Schornstein sollte außerdem eine leicht zugängliche Reinigungstür haben.

Rauchrohr und Schornstein müssen immer für die Nutzung von Kaminöfen geeignet sein. Fragen Sie Ihren HWAM-Händler.

Anschluß an den Schornstein
Die Serie hat sowohl einen hinteren als auch einen oberen Rauchabzug. Der Ofen kann nach oben, oder direkt nach hinten an einen Schornstein angeschlossen werden.

Vertikalschnitt im Rauchkanal (Zeichnung B und C):
B: Rauchabzug nach oben
C: Rauchabzug nach hinten

- Stahlschornstein (9).
- HWAM Knierohr (10). Innen im Rauchrohranschluß montieren.
- Gemauerte Schornsteinwange (11).
- Mauerbuchse (12). Entspricht der Größe der Rauchrohre.
- Wandrosette (13). Kaschiert Reparaturen im Bereich der Mauerbuchse.
- Verbindungsstelle (14). Mit Dichtungsschnur abdichten.
- Rauchkanäle des HWAM-Kaminofens (15).
- Regelschieber des Rauchrohres (16).
- Reinigungstür (17).

Montage von Einzelteilen
Bevor Sie den Ofen aufstellen, sollten Sie sich vergewissern, daß alle Einzelteile vorschrifts-gemäß montiert wurden.

Senkrechter Schnitt (Zeichnung B):
- Rauchleitplatte aus Skamolex (5). Muss auf der Stahlschiene und den seitlichen Haltern ruhen.
- Stählerne Rauchleitplatte (6). 2-teilige Rauchleitplatte, bei der beide Hälften an einem Haken unter der oberen Platte aufgehängt sind. Sie werden in den Halter hinter dem Rohr für die Luftzufuhr gesteckt. Nach dem Aufstellen des Ofens sind die Transportsicherungen mittels Zange oder Schraubenzieher von den beiden Haken zu entfernen.
- Lose aufliegende Rückwand (2a), hinter der sich die Automatik verbirgt. Muß immer dann montiert sein, wenn der Ofen an einer brennbaren Wand steht.
- Loses Hitzeschild (2b) - HWAM 3520/3530. Muß immer dann montiert sein, wenn der Ofen an einer brennbaren Wand steht.
- Loses Hitzeschild (8) unterhalb des Aschenfachs. Kann beim Entleeren des Aschenfachs als Deckel dienen.

Anschluss und Vorbereitung des HWAM Autopilot IHS™
1. Die Stromversorgung wird angeschlossen an:
a) eine normale 230 V Steckdose und
b) die Airbox im Fach unter der Brennkammer. Ein Pfeil markiert die Stelle an der Airbox, an der der

Stecker eingeführt werden muss. Wenn die Airbox im Fach montiert ist, ist der Eingang für den Stecker schwer zu finden. Siehe das Foto für den Stromanschluss an die Airbox.

Airbox ohne Stromversorgung

Airbox mit Stromversorgung

2. Legen Sie 3 AA-Batterien in die Fernbedienung ein. Wenn das IHS-Logo nicht mehr auf dem Display zu sehen ist, ist die Fernbedienung betriebsbereit.

3. Fernbedienung und Kaminofen müssen miteinander verbunden werden (erfolgt werkseitig).
   Ist die Statuszeile unten auf dem Display (durchsichtig) leer ( ) und in 3 Felder aufgeteilt, sind Kaminofen und Fernbedienung miteinander verbunden.
   Ist die Statuszeile gestrichelt ( ), haben Fernbedienung und Kaminofen keine Verbindung zueinander. Die Verbindung wird (bei einem Display ohne Licht) hergestellt, indem die Taste gedrückt gehalten wird, sodass das erweiterte Menü angezeigt wird. Die Taste kurz so lange drücken, bis der Text „Link to stove" markiert ist. Danach warten, bis das Menü erscheint. Die Taste kurz so lange drücken, bis der Text „Connect" markiert ist und wieder warten. Wenn der Text „Please cycle stove power" auf dem Display erscheint, die Stromzufuhr zur Airbox unterbrechen und danach wieder anschließen. Dann noch einmal auf die Taste drücken. Wird im Display die Nachricht „Connected to stove" angezeigt, sind Kaminofen und Fernbedienung miteinander verbunden. Einmal die Taste drücken, um zum Hauptmenü zurückzukehren. Wenn man nicht noch einmal auf die Taste drückt, verlässt die Fernbedienung das Menü automatisch und kehrt zum Startbildschirm zurück.

4. Führen Sie den Selbsttest des HWAM Autopilot IHS™ durch. Ein Selbsttest der elektronischen Steuerung wird vor dem erstmaligen Heizen vorgenommen (erfolgt werkseitig). Der Selbsttest kann nur dann ausgeführt werden, wenn der Kaminofen kalt ist und im Standby ( ) ist (keine Markierung in der Statuszeile). Es muss dafür gesorgt werden, dass das Display nicht aktiv ist, d. h., es darf nicht leuchten ( ). Leuchtet das Display, bevor die Taste lange gedrückt wird, bereitet man den Kaminofen zum Anheizen vor (auf dem Display erscheint die Streichholzschachtel) und es kann kein Selbsttest durchgeführt werden.
   - Die Taste der Fernbedienung 5 Sekunden drücken, um in das Menü zu gelangen.
   - Drücken Sie mehrmals auf die Taste, bis der Cursor auf „Selftest" steht.
   - Warten Sie einige Sekunden, bis die Fernbedienung selbst ins Menü „Selftest" geht.
   - Drücken Sie die Taste, bis der Cursor auf „Engage" steht. Nach wenigen Sekunden startet der Selbsttest.

   Mit einem Selbsttest wird sichergestellt, dass alle grundlegenden Funktionen korrekt arbeiten.

Ein Selbsttest besteht aus vier Teilen:
- Test der Software
- Test des Temperaturmessgeräts und Kalibrierung
- Test der Lambdasonde (Sauerstoffmessgerät) und Kalibrierung
- Test der drei Motorventile und Kalibrierung.

Die Fernbedienung antwortet mit dem Text „Passed", wenn alles in Ordnung ist, oder „Failed", wenn ein Problem besteht. Es erscheint auch der Text „Failed", wenn man vor dem Selbsttest mit der Fernbedienung den Kaminofen zum Anheizen vorbereitet hat (und die Streichholzschachtel auf dem Display angezeigt wird). Wird die Stromzufuhr unterbrochen und dann wieder aktiviert, wechselt das Programm

in den Standby zurück und es kann ein Selbsttest durchgeführt werden. Wenn die Fernbedienung den Text „Not completed“ anzeigt, konnte der Selbsttest nicht durchgeführt werden, weil der Kaminofen nicht ganz abgekühlt oder nicht im Standby ist.

5. Die Fernbedienung muss sich im gleichen Raum befinden wie der Kaminofen. Sie darf jedoch weder der direkten Strahlungswärme vom Ofen noch dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sein. Das hat den Grund, dass die Fernbedienung als Thermometer fungiert. Die aktuelle Raumtemperatur wird per Funk an die elektronische Steuerung des Kaminofens übermittelt und für die intelligente Regelung der Verbrennung verwendet. Die mitgelieferte Halterung für die Fernbedienung kann an der Wand angebracht werden.

Schornstein
Der Schornstein ist der Motor des Kaminofens und für die allgemeine Ofenfunktion von entscheidender Bedeutung. Der Schornsteinzug führt zu Unterdruck im Kaminofen. Dieser Unterdruck leitet den Rauch aus dem Kaminofen ab, saugt die Luft durch die Klappe zur so genannten Scheibenspülung, die die Scheibe frei von Ruß hält, und saugt die Luft zur Verbrennung über den HWAM Autopilot IHS™ ein.

Der Schornsteinzug wird durch die unterschiedlichen Temperaturen im und außerhalb des Schornsteins erzeugt. Je höher die Temperatur im Schornstein, desto besser der Zug (ein gemauerter Schornstein wird nicht so schnell warm wie ein Schornstein aus Stahl). An Tagen, an denen der Zug im Schornstein aufgrund der Wind- und Wetterverhältnisse schlecht ist, ist es besonders wichtig, den Schornstein schnellstmöglich anzuwärmen. Es müssen schnell Flammen entfacht werden. Hacken Sie das Holz besonders klein, benutzen Sie einen zusätzlichen Anzündklotz usw.
Nach einer längeren Stillstandsperiode ist es wichtig, das Schornsteinrohr auf Blockierungen zu untersuchen.

Es können mehrere Vorrichtungen an denselben Schornstein angeschlossen werden. Die geltenden Regeln hierfür müssen jedoch zuvor untersucht werden.

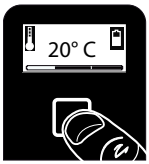
Auch bei einem erstklassigen Schornstein kommt es zu Funktionsfehlern, wenn er falsch bedient wird. Umgekehrt kann ein schlechter Schornstein durchaus gut funktionieren, wenn er richtig zum Einsatz kommt.

Schornsteinfegen
Um dem Risiko eines Schornsteinbrands zu begegnen, muss der Schornstein jährlich gereinigt werden. Das Rauchrohr und die Rauchkammer über der Rauchleitplatte aus Stahl müssen gleichzeitig mit dem Schornstein gereinigt werden. Sofern die Höhe des Schornsteins eine Reinigung von oben unmöglich macht, muss eine Reinigungsklappe montiert werden.
Bei einem Schornsteinbrand oder Überhitzung wechselt das HWAM Autopilot IHS™ in eine Sicherheitseinstellung und stellt automatisch alle Klappen so ein, dass das Feuer schnell verlischt. Die Tür nicht öffnen, denn das Feuer kann wieder aufflammen. Wenden Sie sich an die Feuerwehr. Vor dem weiteren Betrieb muss der Schornstein von einem Schornsteinfeger geprüft werden.

Testergebnisse des Nennleistungstests gemäß EN 13240	
Nennheizleistung	4,5 kW
Rauchtemperatur	238 °C
Rauchgasmassendurchfluss	3,66 g/s
Wirkungsgrad	83,4 %
Testergebnis nach NS 3058	
Partikelemission	2,45 g/kg

FERNBEDIENUNG

Die Fernbedienung ist die Benutzeroberfläche für den HWAM Autopilot IHS™.
Die Fernbedienung misst die aktuelle Raumtemperatur. Darum muss sie im Raum an einer Stelle liegen, an der sie nicht durch ungewöhnlich hohe Wärme, wie durch die Strahlungswärme des Kaminofens oder durch Sonnenlicht, beeinflusst wird.
Auf der Fernbedienung wird die gewünschte Temperaturstufe eingestellt, so wie man es von einem Heizungsthermostat kennt. Die Fernbedienung sendet mithilfe von Radiowellen Informationen über die aktuelle Raumtemperatur und die gewünschte Temperaturstufe an die Airbox (das Steuersystem) des Kaminofens.

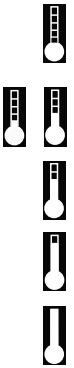


Im Folgenden werden die Funktionen der Fernbedienung beschrieben. Auf dem Bildschirm der Fernbedienung werden normalerweise grundsätzlich 4 Dinge angezeigt:

1) Raumtemperatur
2) Batterieladestand der Fernbedienung
3) Thermostat-Einstellung (gewählte Heizleistung).
4) Statuszeile (zeigt die Verbrennungsphasen)

Bedienknopf:
Kurz drücken - in der Start- oder Verbrennungsphase = Einstellung des Thermostats (gewünschte Temperaturstufe)
Kurz drücken - im Standby oder in der Phase Runterbrennen = Start des Kaminofens, d. h. Vorbereiten des Kaminofens zum Anheizen
Lange drücken - kann nur ausgeführt werden, wenn das Display nicht leuchtet = Erweitertes Menü.

Symbol-Beschreibung:	
IHS	**IHS-Logo** Das IHS-Logo erscheint beim Einschalten der Fernbedienung, z. B. nach Batteriewechsel.
21°C	**Raumtemperatur** Die Raumtemperatur wird in der Mitte des Displays angezeigt. Die Raumtemperatur wird dort gemessen, wo sich die Fernbedienung befindet. Die aktuelle Raumtemperatur wird sowohl zur Regulierung der Verbrennung als auch für die Benachrichtigung über den Zeitpunkt zum Nachlegen genutzt. Darum darf sich die Fernbedienung nicht zu nah am Kaminofen oder in direktem Sonnenlicht befinden, weil sie so unnatürlich hoher Wärmeeinwirkung ausgesetzt wäre.
	Batterieladestand Batterieladestand der Fernbedienung. Sind die Batterien auf dem Ladestand Minimum, müssen sie gewechselt werden. Die Lebensdauer der Batterie beträgt bei normaler Nutzung erwartungsgemäß etwa ½-1 Jahr.



Thermostat-Einstellung

Das HWAM Autopilot IHS™ hat eine Thermostat-Funktion, die versucht, die Raumtemperatur auf der gewünschten Höhe zu halten. Der Thermostat funktioniert genauso wie bei einem Radiator. Auf der Fernbedienung wählen Sie selbst die von Ihnen bevorzugte Temperatur, die perfekt zu Ihren Raumbedingungen passt. Die Thermostat-Funktion kann auf sechs verschiedene Stufen eingestellt werden: (Stufe 0 - 5, mit Stufe 3 als Mitte mit etwa 22-24 °C).

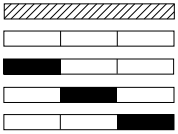
Stufe 0: Reguliert auf langsamste Verbrennung (3-4 kW) keine Raumtemperatursteuerung

Stufe 1-2: Reguliert auf niedrige Raumtemperatur (ca. 18-22 °C)

Stufe 3: Reguliert auf mittlere Raumtemperatur (ca. 22-24 °C)

Stufe 4: Reguliert auf hohe Raumtemperatur (ca. 24-26 °C)

Stufe 5: Reguliert auf maximale Raumtemperatur rumtemperatur (ca. 27-29 °C). Auf dieser Stufe wird so geregelt, dass in kürzester Zeit die höchstmögliche Raumtemperatur erreicht wird. Sie ist besonders geeignet, wenn ein kalter Raum so schnell wie möglich warm werden soll. Nähert sich die Temperatur im Raum dem gewünschten Wert, wird die gewünschte Temperaturstufe auf der Fernbedienung eingestellt.



Statuszeile

Die Statuszeile ist ganz unten auf dem Display zu sehen. Sie zeigt den aktuellen Zustand des Systems in Bezug auf die Verbrennung an.

Kein Kontakt mit der Airbox.
In Kontakt – aber im Standby.
Startphase der Verbrennung.
Betriebsphase der Verbrennung.
Phase Runterbrennen.

Anheizen

Der Kaminofen ist zum Anheizen bereit und öffnet die Klappen. Das Symbol erscheint, wenn im Standby oder in der Phase Runterbrennen 2-mal auf die Fernbedienung gedrückt wird. Das Symbol wird auch angezeigt, wenn man in der Phase Runterbrennen 2-mal auf die Fernbedienung drückt. In diesem Fall bedeutet es nicht, dass man wieder anheizen soll. Es ist nur eine Information darüber, dass man beim Kaminofen das Öffnen der Klappen ausgelöst hat, damit das neue Brennholz ausreichend Luft erhält, um sich schnell zu entzünden.

Alarm für Nachlegen

Geht die Verbrennung in die Glut-Phase über, wird ein Alarm für Nachlegen gegeben. Der Alarm erfolgt drei Mal mit 10 Sekunden Pause dazwischen und wird durch ein akustisches Signal unterstützt. Es gibt drei Empfehlungsstufen dafür, wie viel Holz nachgelegt werden soll:

Kleine Menge Holz (700 - 1200 G)

Mittlere Menge Holz (1000 - 2000 G)

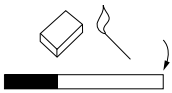
Große Menge Holz (1800 - 3000 G)

Es muss immer mit mindestens jeweils 2 Stück Holz angeheizt werden, auch wenn nur mit einer kleinen Menge Holz geheizt werden soll. Durch die Temperatur vergast das Holz. 2 Stück Holz erhitzen sich gegenseitig und erreichen schneller eine höhere Temperatur.

Erinnerung für den Alarm zum Nachlegen

Wenn ein Alarm zum Nachlegen gegeben wurde und nicht nachgelegt wurde, blinkt dieses Symbol oben in der linke Ecke. Wenn dieses Symbol lange angezeigt wurde, ist die Temperatur in den Rauchgasen möglicherweise so gering, dass man neu anheizen muss, damit die Rauchgase mehr Luft bekommen (dazu wird auf der Fernbedienung 2-mal gedrückt, bis das Symbol zum Anheizen im Display erscheint).

Es muss immer darauf geachtet werden, dass sich die Statuszeile von Phase Runterbrennen zu Betriebsphase ändert, wenn wieder angeheizt wurde. Damit wird sichergestellt, dass der Kaminofen registriert hat, dass neues Holz aufgelegt wurde und dass für die Verbrennung die richtige Menge Luft zugeführt wird. Die Information darüber, dass neues Holz aufgelegt wurde, erhält der Kaminofen dadurch, dass der Sauerstoffgehalt im Feuerraum ansteigt, wenn die Tür geöffnet wird. Zum Ende der Phase Runterbrennen kann der Sauerstoffpegel fast dem Sauerstoffgehalt der Luft entsprechen, sodass ein Anstieg des Sauerstoffgehalts in der Feuerkammer beim Öffnen der Tür nicht mehr registriert werden kann. Wenn sich die Statuszeile nicht kurz nach dem Nachlegen von Phase Runterbrennen in Betriebsphase ändert, muss auf der Fernbedienung 2-mal gedrückt werden, damit das Symbol für Anheizen (Streichholzschachtel) erscheint.



Aktualisierung neuer Software

Eine Aktualisierung der Airbox mit neuer Software (durch einen Servicetechniker) wird mit dieser Grafik dargestellt.

Erweitertes Menü

Die Fernbedienung hat ein Menü, in dem erweiterte Einstellungen usw. geändert werden können. Wird der Bedienknopf der Fernbedienung 5 Sekunden lang gedrückt, gelangt man in das erweiterte Menü:

Hier sind die Hauptmenüs:

- Sound (Klang ein- oder ausschalten)
- Selftest (Start des Selbsttests z.B. bei Servicedurchsichten)
- System info (Welche Softwareversion hat die Airbox bzw. die Fernbedienung)
- Link to stove (Wird genutzt, wenn eine Fernbedienung mit einer Airbox gekoppelt werden soll. Dies erfolgt ab Fabrik.)

	Wartungsalarme Wenn ein Wartungsalarm angezeigt wird, kann der Kaminofen weiter genutzt werden. Sie sollten sich jedoch baldmöglichst an Ihren Händler wenden. Nicht vergessen, den Fehlercode anzugeben, der im Display erscheint. Der Kaminofen kann unsauber verbrennen.
	Sicherheitsalarme Wird ein Sicherheitsalarm angezeigt, dürfen Sie den Kaminofen nicht nutzen. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler. Nicht vergessen, den Fehlercode anzugeben, der im Display erscheint.

Informationen zu Entsorgung und Recycling
Die Fernbedienung enthält Batterien, die vom Hausmüll getrennt entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorschriften des betreffenden Landes zu entsorgen sind.

Angaben zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften
Das Produkt erfüllt die Anforderungen der europäischen Richtlinien 72/23/EEG und 2004/108/EEG.

Feuerungsanleitung - Holz

Der Lack härtet beim ersten Befeuern aus, weshalb die Tür und die Aschenschublade vorsichtig geöffnet werden müssen, da anderenfalls die Dichtungen am Lack festkleben können. Außerdem kann der Lack etwas Geruch verursachen, weshalb man für eine gute Entlüftung sorgen sollte.

Zum Thema Brennstoff
Zulässige Brennstoffe
Kaminöfen von HWAM sind gemäß Normvorschriften (EN) nur für die Verbrennung von Holz zugelassen. Es wird empfohlen, trockenes Holz mit einer Restfeuchte von höchstens 20% zu verwenden. Bei Holz mit einem höheren Feuchtigkeitsgrad sind Versottung, umweltschädliche Emissionen und schlechte Brennwertausnutzung die Folge.

Empfohlene Holzarten
Als Brennstoff für diesen Ofen eignet sich Holz von Birken, Buchen, Eichen, Ulmen, Eschen, Nadel- und Obstbäumen usw. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Arten sind weniger im Brennwert als vielmehr im Raumgewicht zu suchen. Da 1 m³ Buchenholz mehr wiegt als die gleiche Menge Rotfichte, muss man von Letzterer zur Erzielung des gleichen Heizeffekts mehr nehmen.

Unzulässige Brennstoffe
Folgende Brennstoffe dürfen nicht verfeuert werden:
- Bedrucktes Papier
- Spanplatten
- Kunststoffe
- Gummi
- Brennbare Flüssigkeiten
- Abfall wie Milchpackungen
- Lackiertes, bemaltes oder imprägniertes Holz

Eine Verfeuerung dieser Materialien ist unzulässig, weil sich dabei gesundheits- und umweltschädliche Stoffe bilden. Da hierbei auch Kaminofen und Schornstein Schaden nehmen können, entfällt die Garantie bei Zuwiderhandlung.

Lagerung des Brennholzes
Ein Wassergehalt von max. 20 % erreicht man, wenn das Holz mindestens 1 Jahr, am besten unter Sonnen- und Windeinwirkung im Freien unter einer Überdachung gelagert wird.
Holz muss trocken sein (max. 20 % Wassergehalt), bevor es in Innenräumen gelagert wird. Es ist günstig, Anzündholz einige Tage vor der Verwendung in einem Innenraum zu lagern.

Die richtige Größe
Da die Größe der Holzstücke Einfluss auf die Verbrennung hat, sollten folgende Angaben beachtet werden:

Brennstoff	Länge in cm	Durchmesser in cm
Anmachholz	25-30	2-5
Holzscheite	25-30	7-9

Besondere Anleitung zum Anheizen für Kaminöfen mit Steinverkleidung
Speckstein/Naturstein ist ein Naturprodukt, das an Temperaturänderungen gewöhnt werden muss. Es wird dabei folgende Methode empfohlen:
1. Das erste Anfeuern
Auf den Boden der Feuerkammer werden 2 Stück Holz (5-8 cm Durchmesser) waagerecht gelegt. Darüber werden 5-8 Stücken Anzündholz kreuz und quer gelegt. Zwischen die obere Lage der Anzündscheite werden 2 Zündblöcke gelegt. 2 Mal auf die Fernbedienung drücken, damit das Symbol für Anheizen angezeigt wird. Zündblöcke anzünden und die Tür schließen. Den Temperaturschalter an der Fernbedienung auf Stufe 1 stellen. Das Feuer ausbrennen lassen und nicht nachlegen, auch wenn Alarm zum Nachlegen gegeben wird. Wenn das Feuer ganz erloschen ist, wird die Tür geöffnet und bleibt solange offen, bis der Kaminofen auf Raumtemperatur abgekühlt ist.
2. Das zweite Anfeuern
Auf den Boden der Feuerkammer werden 2 Stück Holz (5-8 cm Durchmesser) waagerecht gelegt. Darüber werden 5-8 Stücken Anzündholz kreuz und quer gelegt. Zwischen die obere Lage der Anzündscheite werden 2 Zündblöcke gelegt. 2 Mal auf die Fernbedienung drücken, damit das Symbol für Anheizen angezeigt wird. Zündblöcke anzünden und die Tür schließen. Den Temperaturschalter an der Fernbedienung auf Stufe 2 stellen. Wenn der Alarm zum Nachlegen gegeben wird, wird nachgelegt. Der Feuerraum wird knapp halb mit trockenem Brennholz mit einem Durchmesser von etwa 7-9 cm gefüllt. Das Feuer soll ausbrennen und dann soll der Ofen vor dem nächsten Anheizen auf Raumtemperatur abkühlen.
3. Das dritte Anfeuern (Speckstein)
Wie beim 2. Anfeuern vorgehen, jetzt jedoch mehr Brennholz verwenden und den Temperaturschalter der Fernbedienung auf Stufe 3 stellen. Das Feuer soll ausbrennen und nach dem Verlöschen des Feuers soll der Ofen abkühlen.
Nachfolgendes Heizen:
Folgen Sie der normalen Anleitung, siehe Abschnitte „Anheizen“ und „Nachlegen“.

Anheizen
Gutes Anheizen ist sehr wichtig, um eine erfolgreiche Verbrennung zu erreichen. Ein kalter Kaminofen und ein kalter Schornstein stellen für die Verbrennung eine Herausforderung dar. Es ist wichtig, möglichst schnell eine hohe Rauchgastemperatur zu erreichen. Erst bei einer Rauchgastemperatur von 350 °C ist die Verbrennung umweltfreundlich.

Auf den Boden der Feuerkammer werden 2 Stück Holz (5-8 cm Durchmesser) waagerecht gelegt. Darüber werden 5-8 Stücken Anzündholz kreuz und quer gelegt. Zwischen die obere Lage der Anzündscheite werden 2 Zündblöcke gelegt. 2 Mal auf die Fernbedienung drücken, damit das Symbol für Anheizen angezeigt wird. Zündblöcke anzünden und die Tür schließen. Den Temperaturschalter an der Fernbedienung auf die gewünschte Temperaturstufe.

Wird die gewünschte Rauchgastemperatur von 350 °C nicht innerhalb von 15 Minuten erreicht, gibt die Fernbedienung einen Nachlege-Alarm, selbst wenn Brennholz und Flammen vorhanden sind. Der Nachlege-Alarm mag unsinnig erscheinen, doch er wird wegen des zu langsamen Temperaturanstiegs ausgelöst. Oft wird durch Nachlegen von kleinen Stücken Anzündholz ein schnellerer Temperaturanstieg erreicht.

Der HWAM Autopilot IHS™ schließt alle 3 Luftklappen, wenn der Kaminofen nicht in Betrieb ist (Standby). Dadurch gelangt warme Zimmerluft in den Schornstein (Energieverlust). Doch anderenfalls kann der Schornstein beim Anheizen sehr kalt sein. In bestimmten Fällen ist es erforderlich, den Zug im Schornstein etwas zu unterstützen. Dazu wird im Ofen etwas Zeitungspapier auf dem aufgeschichteten Brennholz verbrannt. Weitere Informationen über die Funktion des Schornsteins erhalten Sie auf www.hwam.de.

Wichtig! Die Ascheschublade darf während des Anheizens nicht geöffnet werden und sie muss bei Betrieb des Ofens immer geschlossen sein, weil sonst die intelligente Regelung des Ofens nicht funktioniert. Die Tür darf nur zum Anheizen, Nachlegen und zur Reinigung geöffnet werden.

Die Thermostat-Funktion

Der HWAM Autopilot IHS™ sorgt grundsätzlich für eine umweltfreundliche Verbrennung und passt sich der gewünschten Raumtemperatur an. Die Thermostat-Funktion ist wie ein Heizungsregler eingerichtet. Er wird durch den Benutzer auf eine Temperaturstufe eingestellt, die für den Raum, in dem sich der Kaminofen befindet, angenehm ist. Ist der Thermostat auf eine Temperaturstufe eingestellt, passt sich die Steuerung weitestgehend dieser Temperatur an.

- Ist die aktuelle Raumtemperatur niedriger als die gewünschte Temperaturstufe, steigert die Steuerung die Rauchgastemperatur, um die Wärmeabgabe vom Kaminofen zu erhöhen.
- Ist die aktuelle Raumtemperatur höher als die gewünschte Temperaturstufe, senkt die Steuerung die Rauchgastemperatur und damit wird die Glut so lange wie möglich gehalten, bevor wieder nachgelegt werden muss. Dadurch soll die Wärmeabgabe vom Kaminofen verringert werden, aber gleichzeitig soll es möglich sein, nachzulegen, ohne dass neu angeheizt werden muss. Sinkt die Raumtemperatur unter den gewünschten Wert ab, wird die Glutphase verkürzt und das System gibt einen Nachlege-Alarm. Das System gibt das Signal zum Nachlegen bei einer Rauchgastemperatur von 180 °C. Bei 100 °C geht das System in Standby-Position, in der alle Klappen geschlossen werden.
- Ist die aktuelle Raumtemperatur viel niedriger als die gewünschte Raumtemperatur, erhöht die Steuerung die Rauchgastemperatur. Wenn dabei keine zufriedenstellende Temperatursteigerung entsteht, gibt die Steuerung Nachlege-Alarm, weil davon ausgegangen wird, dass mehr Brennholz erforderlich ist, um die gewünschte Temperaturstufe im Raum zu erreichen.
- Hat die Raumtemperatur nach einem neuen Nachlegen noch immer nicht das gewünschte Niveau erreicht, ist das Brennholz möglicherweise zu feucht oder der Zug im Schornstein ist zu gering. Es wird angestrebt, dass die Rauchgastemperatur mind. 350 °C beträgt, um eine umweltfreundliche Verbrennung zu gewährleisten.

Nachlegen

Wenn der Alarm zum Nachlegen an der Fernbedienung erklingt, ist der Kaminofen bereit zum Nachlegen. Die Fernbedienung gibt eine Empfehlung, welche Menge Holz nachgelegt werden soll.

Kleine Menge Holz
(700 - 1200 G)

Mittlere Menge Holz
(1000 - 2000 G)

Große Menge Holz
(1800 - 3000 G)

Aus Verbrennungstechnischen Gründen sollte immer mit mindestens 2 Holzscheiten nachgelegt werden, auch wenn nur eine kleine Menge Holz nachgelegt werden soll.

Man muss jedoch nicht unbedingt nachlegen. Das Feuer im Ofen beginnt dann nach einer Weile automatisch zu verlöschen.

In Ausnahmefällen registriert das System möglicherweise nicht, dass schon nachgelegt wurde. Das geschieht dann, wenn der Sauerstoffgehalt in der Feuerkammer aufgrund der niedrigen Rauchgastemperatur so hoch ist, dass trotz Öffnen der Tür kein Anstieg des Sauerstoffpegels erfasst wird. Nach dem Anheizen sollte darum die Statuszeile auf der Fernbedienung kontrolliert werden. Kurz nach dem Nachlegen soll das mittlere Feld leuchten ( ), das die Betriebsphase der Verbrennung anzeigt. Wenn sie auf Standby umschaltet, wird auf der Fernbedienung 2-mal gedrückt, bis das Streichholz angezeigt wird.

Während der Verbrennung werden die Außenflächen des Kaminofens heiß, und es muss deshalb die nötige Vorsicht gezeigt werden.

Der Ofen ist nicht für die Verfeuerung von Steinkohle, Braunkohle und Koks ausgelegt. Zulässig sind jedoch Holzbriketts, die auf die Glut des Anmachholzes gelegt werden.

Bitte achten Sie darauf, daß die Scheibe beim Heizen mit anderen Brennmaterialien als Holz verrußen wird.

Bedienung der Klappe im Wärmespeicher - HWAM 3520/3530
Hinten am Kaminofen befindet sich zwischen der Deckplatte des Kaminofens und dem Wärmespeicher eine Klappe, die geöffnet werden kann, damit Konvektionsluft in den Wärmespeicher gelangt. Für die Zufuhr von Konvektionsluft wird die Klappe nach links geschoben. Steht die Klappe nach rechts, erfolgt keine Zufuhr von Konvektionsluft.
Um die Specksteine im Wärmespeicher so schnell wie möglich zu erwärmen, ist es empfehlenswert, die Konvektionsklappe beim Anfeuern geschlossen zu halten.
Mit geschlossener Konvektionsklappe hält der Wärmespeicher die in den Specksteinen gespeicherte Wärme am längsten. Wird die Klappe geöffnet, wird die Wärme der Specksteine im Wärmespeicher dagegen schnellstmöglich aus dem Wärmespeicher an den Raum abgegeben.

Allgemeines über Feuerung

Schnelle oder kräftige Erwärmung
Zu einer schnellen oder kräftigen Erwärmung kommt es, wenn mit vielen kleinen Holzstücken geheizt wird.

Maximale Verbrennung
Es darf pro Stunde maximal befeuert werden mit:
Holz: 2,4 kg

Wird diese Grenze überschritten, entfällt die für den Ofen übliche Werksgarantie. Es besteht zudem die Gefahr einer Beschädigung durch zu intensive Wärme. Der Kaminofen ist für intermittierende Verbrennung zugelassen.

Befeuerungsintervall
Typisches Befeuerungsintervall bei Nennleistung
Holz: 65 min

Lange Brenndauer
Die langsamste Verbrennung erreicht man, wenn die gewünschte Raumtemperatur Stufe 0 gestellt wird. Auf dieser Stufe erfolgt die Verbrennung mit der niedrigsten Rauchgastemperatur, die möglich ist, und die Glutphase wird so lange wie möglich gehalten.

Optimale Verbrennung
Der HWAM Autopilot IHS™ wurde mit den Ziel entwickelt, die sauberste und wirtschaftlichste Verbrennung zu erreichen. Eine gute Verbrennung erreicht man, wenn dem Feuer die richtige Menge Sauerstoff,

zum richtigen Zeitpunkt und an die richtige Stelle in der Feuerkammer zugeführt wird. Der HWAM Autopilot IHS™ berücksichtigt veränderliche äußere Bedingungen, doch es ist wichtig, sauberes und trockenes Holz (Feuchtigkeit etwa 16-20 %) zu verwenden. Weitere Informationen erhalten Sie auf www.hwam.de

Glasreinigung
Wir empfehlen Ihnen, die Scheibe nach dem Heizen mit einem trockenen Papiertuch abzuwischen.

Brennmaterialien
Bei hohen Temperaturen kann der Ofen Schaden nehmen, bspw. kann das Glas weiß werden. Dies wird vermieden, indem man niemals mit offener Ascheschublade befeuert, und beim Befeuern mit Brennstoffarten, die große Hitze entwickeln, wie bspw. Briketts besonders vorsichtig ist. Steigt die Rauchgastemperatur über 580 °C, geht der HWAM Autopilot IHS™ auf Sicherheitseinstellung und drosselt automatisch die Luftzufuhr, um eine Überhitzung zu vermeiden. Fällt die Temperatur zurück auf 450 °C, tritt die normale Funktion wieder in Kraft.

Es wird die Verwendung von Birken- oder Buchenholz empfohlen, das gehackt und mindestens 1 Jahr unter Sonnen- und Windeinwirkung unter einer Überdachung gelagert wurde. Holz muss trocken sein (max. 20 % Wassergehalt), bevor es in Innenräumen gelagert wird. Es ist günstig, Anzündholz einige Tage vor der Verwendung in einem Innenraum zu lagern.

Die Verbrennung von Kohle erfolgt bei sehr hohen Temperaturen. Bei der Verbrennung kommt es zu starken Rußbildungen. Deshalb empfiehlt sich der Gebrauch des Kohleeinsatzes.
Nicht geeignet für das Heizen in diesen Modellen.

Ebenso wie bei Kohle wird bei der Verbrennung von Energiekoks bei hohen Temperaturen viel Ruß erzeugt. Deshalb empfiehlt sich auch hier die Anwendung eines Kohleeinsatzes. Energiekoks sind sehr schwefel-/salzhaltig. Dies kann beim Schornstein, Ofen und der Brennkammer zu frühzeitigem Verschleiß führen.
Nicht geeignet für das Heizen in diesen Modellen.

Der Kaminofen ist nur für die Befeuerung mit Holz EN 13240-genehmigt. Verwenden Sie auf keinen Fall Spanplatten, lackiertes, bemaltes oder imprägniertes Holz, Kunststoffe oder Gummi.

Wartung

Reinigung
Wartungsarbeiten sollten nur bei einem kalten Ofen erfolgen. Die tägliche Wartung des Ofens beschränkt sich auf ein Minimum. Nehmen Sie am besten einen Staubsauger mit kleinem Mundstück und weichen Borsten und saugen Sie den Ofen damit von außen ab, oder reinigen Sie ihn mit einem weichen, trokkenen Tuch oder einem weichen Staubwedel. Sie können den Ofen auch mit einem trockenen, weichen Lappen oder einem weichen Handfeger abstauben. Aber denken Sie daran – nur bei einem kalten Ofen. Kein Wasser, Alkohol und keinerlei Reinigungsmittel verwenden, weil dadurch der Lack beschädigt wird.

Einmal im Jahr sollte der Ofen gründlich überholt werden. Besonders wichtig ist dabei die Reinigung der Brennkammer, da sich dort Asche und Ruß ansammeln. Scharniere und Verschlusshaken müssen mit Kupferfett in Sprayform (bis 1100 Grad hitzebeständig) geschmiert werden, siehe Zeichnung F. Die Abdeckung etwa ½ cm anheben und das Kupferfett in den Scharnierzapfen sprühen.

Wartung
Mindestens alle zwei Jahre sollte der Ofen einer gründlichen Durchsicht unterzogen werden. Die Durchsicht beinhaltet u. a.:

- Gründliche Reinigung des Kaminofens
- Die Dichtungen sind zu überprüfen und auszutauschen, wenn sie beschädigt oder nicht mehr weich sind.
- Kontrolle des wärmeisolierenden Materials sowie evtl. Auswechseln
- Kontrolle des Bodens/Schüttelrosts
- Scharniere und Verschlusshaken müssen mit Kupferfett geschmiert werden (siehe Zeichnung F).

Die Wartung muss von einem qualifizierten Monteur vorgenommen werden. Verwenden Sie ausschließlich originale Ersatzteile.

Säuberung
Die Rauchplatte und die Rauchleitplatte vor Reinigung aus den Ofen nehmen (Zeichnung E).
- Zunächst wird die Rauchleitplatte (1) von der hinten im Feuerraum befindlichen Stahlschiene (2) abgehoben. Danach wird sie unter die Halter (3) abgesenkt und durch Kanten herausgenommen.
- Die beiden Hälften der Rauchleitplatte (4) werden vom Halter (5) hinter dem Rohr für die Luftzufuhr abgehoben und in den Haken (6) unter der oberen Platte eingehängt.

Asche
Das Entleeren der Aschenschublade ist denkbar einfach. Eine Abfalltüte wird über die Schublade gestreift, der Inhalt in die Tüte gekippt, und die Schublade wieder behutsam aus der Tüte gehoben. Die Asche bei der Müllabfuhr abgeben.

Beachten Sie bitte, daß bis zu 24 Stunden nach Erlöschen des Feuers die Asche noch vereinzelt glühen kann!

Isolierung
Die effektive, aber poröse Isolierung der Brennkammer unterliegt einem gewissen Verschleiß und kann mit der Zeit Beschädigungen aufweisen. Dies hat zunächst keinen negativen Einfluß auf die Effektivität des Ofens. Sobald aber der Verschleiß die Hälfte der ursprünglichen Dicke übersteigt, sollte die Isolierung unbedingt ausgewechselt werden.

Tür/Glas
Ist die Glastür verrußt, lässt sie sich mit einem feuchten Stück Küchenkrepp, das in Asche getupft wurde, leicht reinigen. Das Glas sollte mit vertikalen Bewegungen (hoch und runter) gereinigt werden. Anschließend wird mit einem trockenen Stück Küchenkrepp nachgetrocknet.

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen, daß die Dichtungen an der Tür und am Aschenfach weich und unbeschädigt sind. Ist dies nicht der Fall, müssen sie unbedingt ausgewechselt werden. Bitte nur Originaldichtungen verwenden.

Oberfläche
Normalerweise erweist sich eine nachträgliche Behandlung der Oberfläche als nicht erforderlich. Eventuelle Lackschäden lassen sich schnell und mühelos mit Senotherm-spray aus bessern.

Garantie
Bei nicht erfolgter Wartung entfällt die Garantie des Ofenherstellers!

Wartungsalarm
Sie können den Ofen weiterhin nutzen, sollten sich jedoch bei nächster Gelegenheit bei Ihren Händler melden. Der Kaminofen kann unsauber verbrennen.

Betriebsstörungen

Verrußtes Glas
- Zu feuchtes Holz. Heizen Sie nur mit gelagertem Holz (12 Monate unter Schutzdach) mit einem Feuchtigkeitsgehalt von etwa 20%.
- Die Dichtung der Tür kann undicht sein. Dichtung auswechseln.

Rauchbildung beim Öffnen der Fronttür
- Die Drosselklappe im Schornstein kann geschlossen sein. Drosselklappe öffnen.
- Fehlender Zug im Schornstein. Siehe Abschnitt über den Schornstein oder mit dem Schornsteinfeger Kontakt aufnehmen.
- Reinigungstür undicht oder rausgefallen. Diese auswechseln oder neu montieren.
- Die Tür nie öffnen, solange es Flammen gibt.

Unkontrollierbare Verbrennung
- Dichtung in der Tür bzw. im Aschenfach ist undicht. Dichtung auswechseln.

Sicherheitsalarme
Sie dürfen den Kaminofen nicht nutzen. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler.

Bei Betriebsstörungen, den Sie nicht selber abhelfen können, bitten wir Sie, sich an die Kaufstelle des Ofens zu wenden.

Leistungserklärung

Download der Leistungserklärung von unserer Webseite über folgende Links:

HWAM 3420 mit Autopilot IHS™:	www.hwam.de/dop/3420ihs
HWAM 3520 mit Autopilot IHS™:	www.hwam.de/dop/3520ihs-3530ihs
HWAM 3530 mit Autopilot IHS™:	www.hwam.de/dop/3520ihs-3530ihs

Gefeliciteerd met uw nieuwe houtkachel met HWAM Autopilot IHS™.
IHS staat voor "Intelligent Heat System" en is een digitale sturing van de verbranding in uw nieuwe houtkachel. HWAM Autopilot IHS™ is gericht op het regelen van een milieutechnisch optimale en zo efficiënt mogelijke verbranding met een hoge mate van comfort voor de gebruiker.

HWAM Autopilot IHS™ is een geheel nieuwe, gepatenteerde technologie waarmee de hoeveelheid toegevoerde lucht naar de verbrandingskamer elektronisch wordt geregeld. Uw nieuwe houtkachel meet zelf doorlopend de temperatuur en het zuurstofgehalte in de verbranding, en is geprogrammeerd om op het juiste moment en de juiste plaats de juiste hoeveelheid zuurstof via 3 belangrijke luchtkanalen aan te voeren naar het vuur in de verbrandingskamer. Via een eenvoudige afstandsbediening kan de gebruiker de thermostaat instellen op het gewenste warmteniveau en doorlopend informatie aflezen over de kamertemperatuur en het optimale moment van bijvullen met het oog op milieu en rendement.

Uw nieuwe houtkachel met HWAM Autopilot IHS™ garandeert daarmee de schoonste en meest houtbesparende verbranding ongeacht externe factoren als houtsoort, schoorsteentrek, ervaring van de gebruiker en andere omstandigheden.

HWAM Autopilot IHS™ bestaat uit de volgende onderdelen:
- Airbox: de Airbox bevat een printplaat/software en 3 motoren die de primaire, secundaire en tertiaire verbrandingslucht regelen. Het verseluchtsysteem kan aan de achterkant of in de bodem op de Airbox worden gemonteerd.
- 2 sensoren: een temperatuurmeter en een zuurstofmeter geven informatie over de houtkachel door aan de Airbox.
- Afstandsbediening met wandhouder: afstandsbediening met batterijen, te plaatsen op min. 2 meter van de houtkachel. De afstandsbediening meet de kamertemperatuur en stuurt de informatie draadloos naar de Airbox.
- Stroomvoorziening: van de Airbox naar het dichtstbijzijnde stopcontact.

Wettelijke voorschriften
Bij de installatie van uw HWAM-kachel moeten steeds zowel alle wettelijke voorschriften als de plaatselijk geldende bouwvoorschriften worden gerespecteerd. Laat u voor de montage van de kachel adviseren door uw HWAM verkoper.

Ruimtelijke verreisten
In de ruimte waar de houtkachel zal worden opgesteld moet een toevoer van verse verbrandingslucht gewaarborgd zijn. De houtkachel gebruikt ca. 11-14 m^3 lucht per uur. Ter vergelijking: een moderne keukenafzuigkap zuigt tot 1000 m^3 lucht per uur. Een opklapbaar venster of een regelbare luchtklep volstaan, maar ideaal is toch de aansluiting op een HWAM-verseluchtsysteem. Breng de luchtklep of het luchtrooster zo aan dat de toevoer niet kan worden geblokkeerd.

Dragende ondergrond
Vergewis er u voor de montage van de kachel van dat de ondergrond het gewicht van de kachel en de schoorsteen kan dragen. Het gewicht van de schoorsteen kunt u berekenen uit de omvang en de hoogte.

Kachelgewicht

Model	Gewicht	Hoogte	Breedte	Diepte
HWAM 3420c/3420m	107/104 kg	100,6 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3420c/3420m, speksteen	149/146 kg	101,4 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3520c/3520m	118/115 kg	125,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3520c/3520m, speksteen	167/164 kg	126,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3530c/3530m	131/128 kg	143,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3530c/3530m, speksteen	191/188 kg	144,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
Warmtevasthoudende stenen, HWAM 3520	44 kg			
Warmtevasthoudende stenen, HWAM 3530	77 kg			

HWAM Autopilot IHS™ is een elektronisch product dat voornamelijk bestaat uit kunststof, een printplaat en leidingen.

Afstand tot brandbaar materiaal
Plaats uw HWAM-kachel op een niet-brandbare ondergrond. Staat de kachel op een houten vloer of een gelijkaardig materiaal, dan moet de bodem met een niet-brandbaar materiaal worden afgedekt.

HWAM 3420, HWAM 3520, HWAM 3530 (Tekening A)	
1. Voor gemetselde wand	10 cm
1. Voor brandbare wand	10 cm
2. Voor brandbare wand, zijkant	20 cm
1. Tot brandbare wand, opstelling in hoek	13 cm
3. Inrichtingsafstand, vooraan	80 cm

*Afmetingen bij plaatsing in een hoek zijn slechts indicatief. Neem contact op met uw schoorsteenveger voor een definitieve berekening.

Houd rekening met eventuele voorschriften voor de afstand tussen muur en rookbuis.

De afstand tot gemetselde muren is vastgelegd in verband met het onderhoud van de Autopilot IHS™.

Let op: niet alle soorten glas zijn hittebestendig. Daarom moet een glazen wand in sommige gevallen als een brandbare wand worden beschouwd. Neem contact op met een plaatselijke schoorsteenveger of glasproducent om de juiste afstand tot glas na te gaan.

Vereisten voor de schoorsteen
De schoorsteen moet zo hoog zijn dat een goede trek gewaarborgd wordt en de rook geen belasting vormt. Nominale trek: 12 Pa.
De schoorsteen moet een dagmaat van min. 150mm in diameter hebben. Als bijkomende minimale vereiste geldt echter dat de opening in grootte steeds overeen moet stemmen met het afvoeraansluitstuk van de kachel. De schoorsteen moet bovendien voorzien zijn van een makkelijk toegankelijke reinigingsdeur. De rookbuis en schoorsteen moeten altijd geschikt zijn voor gebruik met een houtkachel. Vraag uw HWAM-dealer om meer informatie.

Aansluiting op de schoorsteen
Alle kachels hebben een achter- en een bovenaansluiting voor de rookafvoer. De kachel kan op een goedgekeurde stalen schoorsteen met bovenaansluiting of rechtstreeks op de achteraansluiting van een schoorsteen worden aangesloten.

Verticale doorsnede van de rookafvoer (Tekening B en C)
B: Rookafvoer langs boven
C: Rookafvoer langs achter
- Stalen schoorsteen (9).
- De bocht (10) past inwendig op het aansluitstuk van de kachel.
- Gemetselde schoorsteenwand (11).
- Ingemetselde mof (12). Past op de rookpijp.
- Muurrosace (13). Verbergt reparatie rond de gemetselde mof.
- Pakking (14). Wordt gedicht met dichtingsstrip.
- Rookkanalen (15) van de HWAM kachel.
- Regelschuif (16)in rookpijp.
- Reinigingsluikje (17).

Het monteren van afzonderlijke delen
Controleer voor het opstellen van de kachel of alle afzonderlijke delen correct gemonteerd zijn.
Verticale doorsnede van de kachels (Tekening B):
- Rookplaat (5). Dient te rusten op de rails en de houders aan de zijkanten.
- Rookgeleidingsplaat (6) in 2 delen. Elk deel hangt aan een haak onder de bovenplaat. De twee delen komen samen in de houder achter op de luchtbuis. Haal, als de kachel geïnstalleerd is, de transportzekering van de twee haken met behulp van een tang of een schroevendraaier.
- Losse achterplaat (2a), die de automatiek afdekt. Dient altijd gemonteerd te zijn als de kachel tegen een brandbare wand staat.
- Los warmteschild (2b) - HWAM 3520/3530. Dient altijd gemonteerd te zijn als de kachel tegen een brandbare wand staat.
- Los warmteschild (8) onder de aslade. Kan als deksel worden gebruikt als de aslade wordt verwijderd om geleegd te worden.

Aansluiting en gebruiksklaar maken van de HWAM Autopilot IHS™
1. Sluit de voeding aan
   a) op een normaal 230V stopcontact
   b) op de airbox in het houtvak onder de verbrandingskamer (leid de voeding naar binnen via de luchtspleet onderaan tussen de zijplaat en de achterplaat - van voren gezien aan de linkerkant van de kachel). Op de airbox staat aangegeven waar de stekker in moet worden gestoken. Zie foto van voeding op de airbox.

Airbox zonder voeding

Airbox met voeding

2. Stop 3 AA-batterijen in de afstandsbediening. Als het IHS-logo van het display verdwijnt, is de afstandsbediening klaar voor gebruik.

3. De afstandsbediening en de houtkachel moeten met elkaar worden verbonden (gebeurt in de fabriek). Als de statusregel onder in het display gereed is (leeg) ( ) en in drie velden is verdeeld, zijn de houtkachel en de afstandsbediening met elkaar verbonden.
   Als de statusregel een stippellijn ( ) vertoont, zijn de afstandsbediening en de houtkachel niet met elkaar verbonden. Breng een verbinding tot stand door (uitgaande van een display zonder verlichting) de knop ingedrukt te houden tot het geavanceerde menu verschijnt. Druk een paar keer kort op de knop tot de tekst "Link to stove" is gemarkeerd en wacht tot dit menu wordt geopend. Druk een paar keer kort op de knop tot de tekst "Connect" is gemarkeerd en wacht opnieuw. Als de tekst "Please cycle stove power" in het display verschijnt, wordt de stroom van de airbox afgesloten, waarna de stroom weer wordt aangesloten. Druk vervolgens nogmaals op de knop. Als het bericht "Connected to stove" in het display verschijnt, zijn de houtkachel en de afstandsbediening met elkaar verbonden. Druk één keer op de knop om terug te keren naar het hoofdmenu. Als niet opnieuw op de knop gedrukt wordt, verlaat de afstandsbediening automatisch het menu om terug te keren naar het startdisplay.

4. Doe een zelftest van HWAM Autopilot IHS™:
   Voorafgaand aan de eerste stookbeurt moet een zelftest van de elektronische sturing worden gedaan (gebeurt in de fabriek). Een zelftest kan uitsluitend worden uitgevoerd als de houtkachel is afgekoeld en in stand-by staat (geen markering in de statusregel). Zorg ervoor dat het display niet actief is, d.w.z. dat het display niet verlicht is ( ). Als het display verlicht is voordat er lang wordt gedrukt, wordt de houtkachel in plaats daarvan voorbereid op het aanmaken (een lucifersdoosje verschijnt in het display) en kan er geen zelftest worden uitgevoerd. Druk ca. 5 seconden op de knop van de afstandsbediening om in het menu te komen. Druk op de knop tot de cursor op "Selftest" staat. Wacht een paar seconden tot de afstandsbediening zelf naar het menu "Selftest" gaat. Druk op de knop tot de cursor op "Engage" staat. Na een paar seconden start de zelftest.
   Met een zelftest wordt gecontroleerd of de basisfuncties naar behoren werken.

   Een zelftest is onderverdeeld in vier testtypes:
   • Test van de software
   • Test van de temperatuursensor en ijking
   • Test van de lambdasensor en ijking
   • Test van de drie motorkleppen en ijking

   De afstandsbediening zal een melding geven met de tekst ”Pass” als alles in orde is of ”Failed” als er een probleem is geconstateerd. Deze zal ook reageren met de tekst "Failed" als u voorafgaand aan een zelftest de houtkachel met de afstandsbediening heeft voorbereid op het aanmaken (een lucifersdoosje in het display heeft gekregen). Als de stroom wordt uitgeschakeld en weer ingeschakeld, keert het programma terug naar stand-by en kan een zelftest worden uitgevoerd. Als de afstandsbediening reageert met de tekst "Not completed", kon de zelftest niet worden uitgevoerd omdat de houtkachel niet volledig is afgekoeld of niet in stand-by staat.

5. Plaats de afstandsbediening in dezelfde ruimte als de houtkachel op een plek waar deze niet blootstaat aan directe stralingswarmte van de kachel of direct zonlicht. Dit is noodzakelijk omdat de afstandsbediening werkt als een thermometer. De kamertemperatuur wordt draadloos naar de elektronische sturing van de houtkachel gestuurd en voor de intelligente regeling van de verbranding gebruikt. De bijgeleverde houder voor de afstandsbediening kan aan de wand worden gehangen.

De schoorsteen
De schoorsteen is de motor van de kachel en allesbepalend voor de werking van de kachel. De schoorsteentrek geeft een onderdruk in de kachel. Deze onderdruk verwijdert de rook uit de houtkachel, zuigt via kleppen lucht aan voor de zogeheten ruitspoeling, die de ruit roetvrij houdt, en zuigt lucht aan voor de verbranding via HWAM Autopilot IHS™.

De schoorsteentrek ontstaat door het temperatuursverschil tussen binnen en buiten de schoorsteen. Hoe hoger de temperatuur in de schoorsteen, hoe beter de schoorsteentrek (een stenen schoorsteen is niet zo snel warm als een stalen schoorsteen). Als de trek in de schoorsteen door weers- en windomstandigheden slecht is, is het extra belangrijk dat de schoorsteen zo snel mogelijk wordt verwarmd. Er moet dan snel voor vlammen worden gezorgd. Maak de stukken hout extra klein, gebruik een extra aanmaakblokje, of dergelijke.

Als de kachel enige tijd niet meer is gebruikt, moet worden gecontroleerd of de schoorsteenpijp niet verstopt is.

Er kunnen verschillende installaties op één schoorsteen worden aangesloten. Wel moet dan eerst worden nagegaan welke voorschriften hierop van toepassing zijn.

Zelfs een goede schoorsteen kan slecht functioneren indien hij verkeerd wordt gebruikt. Daarentegen kan zelfs een slechte schoorsteen bij goed gebruik functioneren.

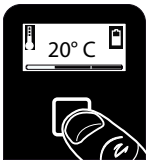
Reiniging van de schoorsteen
De schoorsteen moet jaarlijks worden geveegd om te voorkomen dat er brand in ontstaat. De rookafvoerbuis en de rookkamer boven de stalen rookgeleidingsplaat moeten samen met de schoorsteen worden gereinigd. Als reiniging van de schoorsteen van bovenaf onmogelijk is vanwege de hoogte van de schoorsteen, moet er een reinigingsluikje worden aangebracht.

Bij schoorsteenbrand of oververhitting zal HWAM Autopilot IHS™ overschakelen op de veiligheidsstand en automatisch alle kleppen afstellen om het vuur snel te laten doven. Doe de deur niet open, anders kan het vuur weer oplaaien. Bel de brandweer. Laat de kachel inspecteren door een schoorsteenveger alvorens deze weer in gebruik te nemen.

Testresultaten van nominale test EN 13240	
Nominale warmteopbrengst	4,5 kW
Rooktemperatuur	238°C
Stroming rookgasmassa	3,66 g/s
Rendement	83,4 %
Testresultaat conform NS 3058	
Deeltjesemissie	2,45 g/kg

AFSTANDSBEDIENING

De afstandsbediening is de interface van HWAM Autopilot IHS™. De afstandsbediening meet de huidige kamertemperatuur. Daarom moet de afstandsbediening op een plek in de ruimte worden geplaatst waar deze niet wordt beïnvloed door een onnatuurlijk hoge temperatuur, zoals de stralingswarmte van de houtkachel of direct zonlicht.
Stel het gewenste warmteniveau in op de afstandsbediening, net als bij een radiatorthermostaat. Via radiogolven stuurt de afstandsbediening informatie naar de airbox (het besturingssysteem) van de houtkachel over de huidige kamertemperatuur en het gewenste warmteniveau.
Hier volgt een beschrijving van de functies van de afstandsbediening. Op het normale scherm van de afstandsbediening staan in principe 4 dingen aangegeven:



1) De kamertemperatuur
2) Het batterijniveau van de afstandsbediening
3) De thermostaatinstelling (het gekozen warmteniveau)
4) Statusregel (toont de verbrandingsfasen)

Knop:
Kort drukken - in de startfase of de verbrandingsfase = instelling thermostaat (gewenst warmteniveau)
Kort drukken - in stand-by of de uitbrandingsfase = start de houtkachel, d.w.z. bereidt de houtkachel voor op het aanmaken
Lang drukken - alleen mogelijk als het display niet verlicht is = geavanceerd menu

Symboolbeschrijving	
IHS	**IHS logo** Dit logo is zichtbaar als de afstandsbediening wordt ingeschakeld, bijv. nadat de batterijen zijn vervangen.
21°C	**Kamertemperatuur** De kamertemperatuur wordt in het midden van het display getoond. De kamertemperatuur wordt gemeten op de plek waar de afstandsbediening zich bevindt. De huidige kamertemperatuur wordt gebruikt in verband met de regeling van de verbranding en het tijdstip van het bijvulalarm. Daarom moet de afstandsbediening niet dicht bij de houtkachel of in direct zonlicht worden geplaatst, aangezien deze dan wordt beïnvloed door een onnatuurlijk hoge temperatuur.
	Batterijniveau Het batterijniveau van de afstandsbediening. Als de batterijen een minimumniveau hebben bereikt, moeten ze worden vervangen. Bij normaal gebruik is de verwachte levensduur van de batterijen ca. ½-1 jaar.

Thermostaatinstelling

HWAM Autopilot IHS™ heeft een thermostaatfunctie die ervoor zorgt dat de kamertemperatuur op het gewenste niveau blijft. De thermostaat werkt op dezelfde manier als bij een cv-installatie. Met de afstandsbediening kiest u zelf het gewenste niveau dat bij uw kameromstandigheden past. De thermostaatfunctie kan op zes verschillende niveaus worden ingesteld:
(Niveau 0-5, waarbij niveau 3 een gemiddelde is van ca. 22-24 °C).

Niveau 0: Instelling op de langzaamste verbranding (3-4 kW), geen kamertemperatuurregeling

Niveau 1-2: Instelling op lage kamertemperatuur (ca. 18-22 °C)

Niveau 3: Instelling op gemiddelde kamertemperatuur (ca. 22-24 °C)

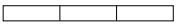
Niveau 4: Instelling op hoge kamertemperatuur (ca. 24-26 °C)

Niveau 5: Instelling op maximale kamertemperatuur (ca. 27-29 °C). Dit niveau regelt zo snel mogelijk de hoogst mogelijke kamertemperatuur en is vooral geschikt als u in korte tijd een onverwarmde ruimte wilt verwarmen. Als de temperatuur in de ruimte het gewenste niveau nadert, kiest u het gewenste warmteniveau op de afstandsbediening.

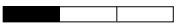
Statusregel

De statusregel wordt onder in het display getoond. Deze geeft aan in welke verbrandingsfase het systeem zich bevindt.

Niet in contact met airbox.

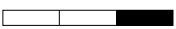


In contact - maar in stand-bymodus.



Startfase verbranding.

Bedrijfsfase verbranding.



Uitbrandingsfase verbranding.

Aanmaken

De houtkachel is klaar om aangemaakt te worden en de kleppen worden geopend. Dit symbool verschijnt door in de stand-bymodus of in de uitbrandingsfase twee keer op de afstandsbediening te drukken. Het symbool verschijnt dus ook als u in de uitbrandingsfase twee keer op de afstandsbediening drukt. In dat geval betekent het niet dat de kachel opnieuw moet worden aangemaakt, maar wordt alleen aangegeven dat de kleppen van de kachel worden geopend zodat het nieuwe hout voldoende lucht krijgt om snel vlam te vatten.

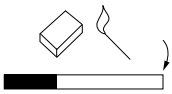
Bijvulalarm
Als de verbranding is overgegaan op de gloeifase, wordt een bijvulalarm gegeven. Het alarm wordt drie keer met een interval van 10 seconden gegeven en met geluid ondersteund.
Geadviseerd wordt hoeveel hout moet worden bijgevuld aan de hand van drie niveaus:

Kleine hoeveelheid hout (700 - 1200 gr)

Gemiddelde hoeveelheid hout (1000 - 2000 gr)

Grote hoeveelheid hout (1800 - 3000 gr)

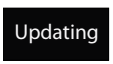
Leg altijd minimaal twee stukken hout in de kachel, ook als er maar met een kleine hoeveelheid hout hoeft te worden gestookt. De temperatuur zorgt ervoor dat het hout in gas wordt omgezet. Twee stukken hout verwarmen elkaar en stijgen sneller in temperatuur.



Herinnering bijvulalarm
Als er een bijvulalarm is gegeven en geen hout is bijgevuld, zal dit symbool in de linkerbovenhoek knipperen.

Als het symbool lang aanwezig is, kan de temperatuur in de rookgassen zo laag zijn dat het vuur opnieuw moet worden aangemaakt om de houtkachel meer lucht te geven (doe dit door twee keer op de afstandsbediening te drukken, zodat het symbool voor aanmaken in het display verschijnt).

Controleer na het bijvullen altijd of de statusregel verandert van uitbrandingsfase in bedrijfsfase. Hierdoor weet u zeker dat de houtkachel heeft geregistreerd dat er nieuw hout is bijgevuld, en zodoende dat de verbranding de juiste hoeveelheid lucht krijgt. Door het stijgende zuurstofniveau in de verbrandingskamer bij het openen van de deur krijgt de houtkachel het signaal dat er nieuw hout is bijgevuld. Aan het einde van de uitbrandingsfase kan het zuurstofniveau in de verbrandingskamer het zuurstofniveau in de ruimte zo dicht naderen, dat de stijging van het zuurstofniveau in de verbrandingskamer als gevolg van het openen van de deur niet geregistreerd kan worden. Indien de statusregel niet kort na het bijvullen verandert van uitbrandingsfase in bedrijfsfase, moet u twee keer op de afstandsbediening drukken, zodat het symbool voor aanmaken (lucifersdoosje) verschijnt.



Update
Als de Airbox met nieuwe software wordt geüpdatet (door een servicetechnicus), verschijnt deze grafische weergave.

	Geavanceerd menu De afstandsbediening heeft een menu waarin de meer geavanceerde instellingen kunnen worden gewijzigd. Door de knop op de afstandsbediening 5 seconden ingedrukt te houden, komt u in het geavanceerde menu: Die zijn de hoofdmenu's: • Sound (geluid aan- of uitzetten) • Selftest (start van "zelftest", bijv. in verband met servicebezoek)) • System info (de versie van de software in de Airbox resp. afstandsbediening) • Link to stove (wordt gebruikt als een afstandsbediening wordt gekoppeld aan een Airbox, dit gebeurt in de fabriek)
	Onderhoudsalarmen Bij het verschijnen van een onderhoudsalarm kunt u de houtkachel nog steeds gebruiken, maar moet u zo snel mogelijk contact opnemen met uw dealer. Vergeet niet de foutcode te vermelden, die in het display wordt weergegeven. Het kan zijn dat de houtkachel niet schoon brandt.
	Veiligheidsalarmen Bij het verschijnen van een veiligheidsalarm kunt u de houtkachel niet gebruiken. Neem zo snel mogelijk contact op met uw dealer. Vergeet niet de foutcode te vermelden, die in het display wordt weergegeven.

Informatie over verwijdering en recycling
De afstandsbediening bevat batterijen en moet daarom volgens de geldende nationale wetten en voorschriften gescheiden van het gewone afval worden verwijderd.

Regulatory Compliance Information
Voldoet aan de eisen van de Europese richtlijnen 72/23/EEC en 2004/108/EEC.

HANDLEIDING STOKEN - HOUT

De lak wordt afgehard wanneer de kachel voor het eerst brandt en het deurtje en de aslade moeten zeer voorzichtig worden geopend, omdat anders het risico bestaat dat de pakkingen in de lak blijven vastplakken. Bovendien kan de lak een onaangename geur produceren, dus zorg voor goede ventilatie.

Belangrijke brandstofinformatie:
Toegestane typen brandstof
Uw houtkachel is uitsluitend EN-goedgekeurd voor hout. U kunt het beste droog, gekloven hout gebruiken met een vochtgehalte van maximaal 20%. Als u met vochtig hout stookt, ontstaat er roet. Bovendien is dit slecht voor het milieu en is het stookrendement laag.

Aanbevolen houtsoorten
Alle soorten hout, bijvoorbeeld berken, beuken, eiken, iepen, essen, naaldhout en vruchtenhout, zijn geschikte brandstoffen voor uw kachel. Het grote verschil tussen de verschillende houtsoorten is niet de brandwaarde, maar het gewicht per kubieke meter. Aangezien beukenhout per kubieke meter meer weegt dan bijvoorbeeld sparrenhout, is er meer sparrenhout dan beukenhout nodig om dezelfde hoeveelheid warmte te krijgen.

Niet toegestane typen brandstof
Er mag niet met de volgende materialen worden gestookt: bedrukt materiaal • spaanplaat • plastic • rubber • vloeibare brandstoffen • afval zoals melkpakken • gelakt, beschilderd of geïmpregneerd hout. Er mag met bovenstaande materialen niet worden gestookt omdat ze bij verbranding stoffen afgeven die schadelijk zijn voor de gezondheid en het milieu. Bovendien kunnen deze stoffen uw kachel en uw schoorsteen beschadigen. De garantie komt daarbij te vervallen.

Opslag van hout
Een vochtgehalte van max. 20% wordt bereikt door het hout minimaal één jaar, bij voorkeur onder invloed van zon en wind, onder een afdak te bewaren.
Het hout moet droog zijn (een vochtgehalte van max. 20%) voordat het binnenshuis wordt bewaard. Aanmaakhout kan het beste een paar dagen vóór gebruik binnenshuis worden bewaard.

Aanbevolen afmetingen
Hoe goed de verbranding is, is sterk afhankelijk van de afmetingen van het hout. De volgende afmetingen worden aanbevolen:

Type hout	Lengte in cm	Diameter in cm
Aanmaakhout (kleine stukken)	25-30	2-5
Gekloven brandhout	25-30	7-9

Speciale aanmaakinstructies voor houtkachels met speksteenbekleding
Speksteen is een natuurproduct dat langzaam moet wennen aan temperatuurveranderingen. Geadviseerd wordt de volgende werkwijze toe te passen:
1. Eerste stookbeurt (speksteen)
Leg twee stukken hout (met een diameter van 5-8 cm) horizontaal op de bodem van de verbrandingskamer. Leg daar kriskras 5-8 aanmaakhoutjes bovenop. Leg 2 aanmaakblokken tussen de bovenste laag aanmaakhoutjes. Druk 2 keer op de afstandsbediening, waarna het symbool voor aanmaken verschijnt. Steek de aanmaakblokken aan en sluit de deur. Zet de temperatuurknop op de afstandsbediening op niveau 1. Laat het vuur uitbranden en vul geen hout bij, ook al wordt er een bijvulalarm gegeven. Als het vuur helemaal gedoofd is, moet de deur worden geopend en open blijven staan terwijl de houtkachel afkoelt tot kamertemperatuur.
2. Tweede stookbeurt (speksteen)
Leg twee stukken hout (met een diameter van 5-8 cm) horizontaal op de bodem van de verbrandingskamer. Leg daar kriskras 5-8 aanmaakhoutjes bovenop. Leg 2 aanmaakblokken tussen de bovenste laag aanmaakhoutjes. Druk 2 keer op de afstandsbediening, waarna het symbool voor aanmaken verschijnt. Steek de aanmaakblokken aan en sluit de deur. Zet de temperatuurknop op de afstandsbediening op niveau 2. Vul hout bij als er een bijvulalarm wordt gegeven. Vul de verbrandingskamer voor iets minder dan de helft met droog brandhout met een diameter van ca. 7-9 cm. Laat het vuur branden en laat de kachel afkoelen tot kamertemperatuur voordat u deze de volgende keer aanmaakt.
3. Derde stookbeurt (speksteen)
Herhaal de 2e stookbeurt maar gebruik deze keer meer hout en zet de temperatuurknop op de afstandsbediening op niveau 3. Laat het vuur branden en laat de houtkachel weer afkoelen nadat het vuur is gedoofd.
De daaropvolgende stookbeurt
Volg de algemene handleiding, zie de paragrafen ”Aanmaken” en ”Opstoken”.

Aanmaken
Voor een goede verbranding is het heel belangrijk dat de kachel op de juiste manier wordt aangemaakt. Een koude houtkachel en een koude schoorsteen bemoeilijken de verbranding. Het is belangrijk om zo snel mogelijk een hoge rookgastemperatuur te bereiken. Een milieuvriendelijke verbranding ontstaat pas bij een rookgastemperatuur van 350 °C.

Leg twee stukken hout (met een diameter van 5-8 cm) horizontaal op de bodem van de verbrandingskamer. Leg daar kriskras 5-8 aanmaakhoutjes bovenop. Leg 2 aanmaakblokken tussen de bovenste laag aanmaakhoutjes. Druk 2 keer op de afstandsbediening, waarna het symbool voor aanmaken verschijnt. Steek de aanmaakblokken aan en sluit de deur. Zet de temperatuurknop op de afstandsbediening op het gewenste temperatuurniveau.

Als de gewenste rookgastemperatuur van 350 °C niet binnen 15 minuten is bereikt, geeft de afstandsbediening een bijvulalarm af, ook als er hout aanwezig is en vlammen te zien zijn. Het bijvulalarm kan misplaatst lijken, maar wordt gegeven omdat de temperatuurstijging te langzaam is. Het bijvullen van kleine stukken aanmaakhout resulteert vaak in een snellere temperatuurstijging.

De HWAM Autopilot IHS™ sluit de drie luchtkleppen als de houtkachel niet in gebruik is (stand-by). Hierdoor dringt er geen warme kamerlucht de schoorsteen in (verlies van energie). Dit betekent echter ook dat de schoorsteen bij het aanmaken heel koud kan zijn. In sommige gevallen is het nodig de schoorsteentrek op gang te helpen door een paar krantenpagina's op het aanmaakvuur te leggen. Lees meer over de werking van de schoorsteen op www.hwam.com.

Belangrijk!
In de aanmaakfase mag de aslade niet geopend worden en deze moet altijd gesloten zijn als de houtkachel wordt gebruikt, anders werkt de intelligente sturing van de kachel niet. Open de deur alleen om de kachel aan te maken, bij te vullen of te reinigen.

Thermostaatfunctie
De HWAM Autopilot IHS™ brandt in principe milieuvriendelijk en past zich aan de gewenste kamertemperatuur aan. De thermostaatfunctie is uitgevoerd als een radiatorknop. Deze wordt door de gebruiker ingesteld op een warmteniveau dat past bij de ruimte waarin de houtkachel staat opgesteld. Als de thermostaat is ingesteld op een bepaald warmteniveau, zal de kachel voor zover mogelijk aan deze temperatuur worden aangepast.

- Als de huidige kamertemperatuur lager is dan het gewenste warmteniveau, verhoogt de regeling de rookgastemperatuur om de warmteafgifte van de houtkachel te vergroten.
- Als de huidige kamertemperatuur hoger is dan het gewenste warmteniveau, verlaagt de regeling de rookgastemperatuur, waardoor de gloeifase zoveel mogelijk wordt verlengd voordat opnieuw moet worden bijgevuld. Dit is om de warmteafgifte van de houtkachel te verminderen, maar tegelijkertijd hout bij te kunnen vullen zonder dat de kachel opnieuw moet worden aangemaakt. Als de kamertemperatuur daalt tot onder het gewenste niveau, zal de gloeifase worden verkort en een bijvulalarm worden gegeven. Het systeem geeft een bijvulsignaal bij een rookgastemperatuur van 180 °C. Bij 100 °C gaat het systeem in stand-by en worden alle kleppen gesloten.
- Als de huidige kamertemperatuur veel lager is dan het gewenste warmteniveau, verhoogt de regeling de rookgastemperatuur. Als de daaropvolgende temperatuurstijging onvoldoende is, geeft de regeling een bijvulalarm af, omdat er naar verwachting meer hout nodig is om het gewenste warmteniveau in de ruimte te bereiken.
- Als de kamertemperatuur na opnieuw bijvullen nog steeds niet het gewenste niveau heeft bereikt, is er mogelijk sprake van een te hoog vochtgehalte in het hout of een te zwakke schoorsteentrek. Met het oog op een milieuvriendelijke verbranding wordt altijd gestreefd naar een rookgastemperatuur van minimaal 350 °C.

Bijvullen van hout
Als het bijvulalarm op de afstandsbediening klinkt, is de houtkachel klaar om bijgevuld te worden. De afstandsbediening adviseert hoeveel hout in de kachel kan worden gelegd.

Kleine hoeveelheid hout (700 - 1200 gr)

Gemiddelde hoeveelheid hout (1000 - 2000 gr)

Grote hoeveelheid hout (1800 - 3000 gr)

Uit verbrandingstechnisch oogpunt moet de kachel altijd met minimaal 2 stukken hout tegelijk worden bijgevuld, ook als voor het bijvullen slechts een kleine hoeveelheid hout nodig is. U kunt er ook voor kiezen om niet bij te vullen. De kachel zal dan na verloop van tijd automatisch in de slaapstand gaan.

Bij uitzondering is het mogelijk dat het systeem niet registreert dat er hout is bijgevuld. Dit gebeurt als het zuurstofniveau in de verbrandingskamer op grond van de lage rookgastemperatuur zo hoog is, dat ondanks het openen van de deur geen stijging in het zuurstofniveau wordt geregistreerd. Controleer daarom na het bijvullen de statusregel op de afstandsbediening. Het middelste veld, dat de bedrijfsfase van de verbranding aangeeft, zal kort na het bijvullen oplichten ( ). Druk twee keer op de afstandsbediening als deze in stand-by gaat, waarna de lucifer verschijnt.

Als de kachel brandt, worden de buitenvlakken van de kachel warm. Wees dus voorzichtig.

De kachel is niet gebouwd om te worden gestookt op kolen en cokes. U kunt echter briketten gebruiken, die op de as van het hout worden gelegd.

Wees opmerkzaam op het feit dat stoken met andere brandstoffen dan hout, roet op de ruit als gevolg kan hebben.

Bediening van de klep in het warmtemagazijn - HWAM 3520/3530
Aan de achterzijde van de kachel, tussen de topplaat van de kachel en het warmtemagazijn, bevindt zich een klep waarmee de convectielucht in het warmtemagazijn kan worden geregeld. De aanvoer van convectielucht vindt plaats door de klep naar links te verplaatsen en de convectielucht wordt afgesloten als de klep naar rechts staat.
Om zo snel mogelijk warmte in de speksteen van het warmtemagazijn op te slaan wordt aanbevolen om tijdens het stoken de convectieklep gesloten te houden.

Met een gesloten convectieklep houdt het warmtemagazijn de opgeslagen warmte in de speksteen van het verwarmingsmagazijn het langst vast. Als de klep wordt geopend zal de warmte van de speksteen in het warmtemagazijn echter zo snel mogelijk aan de ruimte worden afgegeven.

ALGEMEEN

Snelle of krachtige warmte
Snelle of krachtige warmte kan worden bereikt door veel, maar vooral kleine stukken te verbranden.

Maximale verbranding
De volgende hoeveelheden brandstof mogen maximaal per uur worden verstookt:
Hout: 2,4 kg

Wordt deze grens overschreden, dan valt de kachel niet langer onder de fabrieksgarantie, daar deze dan door overhitting beschadigd kan worden. De houtkachel is goedgekeurd voor periodiek gebruik.

Gebruikelijke bijvulinterval
Gebruikelijke bijvulinterval bij nominale capaciteit
Hout: 65 min

Lange brandtijd
De langzaamste verbranding wordt bereikt door de gewenste kamertemperatuur op niveau 0 te zetten. Op dit niveau verloopt de verbranding met een zo laag mogelijke rookgastemperatuur en wordt de gloeifase zoveel mogelijk verlengd.

Optimale verbranding
HWAM Autopilot IHS™ is ontwikkeld om de schoonste en meest efficiënte verbranding te garanderen. Een goede verbranding ontstaat als op het juiste moment en de juiste plaats de juiste hoeveelheid zuurstof naar het vuur in de verbrandingskamer wordt aangevoerd. HWAM Autopilot IHS™ houdt rekening met variabele externe factoren, maar daarnaast is het ook belangrijk om schoon en droog hout te gebruiken (vochtigheid ca. 16-20%). Lees meer op www.hwam.com.

Het reinigen van het glas
Wij adviseren u de ruit te reinigen na het stoken. Dit kan het beste gebeuren met een stuk keukenrolpapier.

Brandstoftypen
Bij hoge temperaturen kan de kachel schade oplopen. Het glas kan bijvoorbeeld wit worden. Dit kan vermeden worden door nooit met de aslade open te stoken en zeer voorzichtig te zijn als men met brandstof stookt die erg veel warmte kan ontwikkelen, zoals bijvoorbeeld briketten. Als de rookgastemperatuur boven de 580 °C komt, schakelt HWAM Autopilot IHS™ over op de veiligheidsstand en zullen de luchtkleppen automatisch worden afgesteld om oververhitting te voorkomen. Als de temperatuur is gedaald tot 450 °C, treedt de houtkachel weer normaal in werking.

Gebruik bij voorkeur gekliefd berken- of beukenhout, dat minimaal één jaar onder invloed van zon en wind onder een afdak is bewaard. Het hout moet droog zijn (een vochtgehalte van max. 20%) voordat het binnenshuis wordt bewaard. Aanmaakhout kan het beste een paar dagen vóór gebruik binnenshuis worden bewaard.

Briketten geven veel warmte af. Sommige typen dijen snel uit, met als gevolg een niet te controleren verbranding.

Steenkool verbrandt bij een hoge temperatuur en geeft veel roet. Steenkool dient in een koleninzetstuk verbrand te worden.
Niet geschikt voor verbranding in deze modellen.

Petroleumcokes verbrandt bij een hoge temperatuur en geeft veel roet. Petroleumcokes dient in een koleninzetstuk te worden verbrand. Cokes verhogen de slijtage van de kachel en de brandkamer, en verminderen derhalve de levensduur wezenlijk.
Niet geschikt voor verbranding in deze modellen.

De kachel voldoen uitsluitend aan de EN 13240-goedkeuring als ze worden gestookt met hout. Het is verboden te stoken met spaanplaat, gelakt, geverfd of geïmpregneerd hout, plastic of rubber.

ONDERHOUD

Reinigen
Het onderhoud van de kachel dient alleen te geschieden als deze koud is. Het dagelijks onderhoud is minimaal. Het eenvoudigste is de kachel uitwendig te stofzuigen met een klein mondstuk met een zachte borstel. U kunt de kachel ook met een droge, zachte doek of een zachte stoffer afstoffen. Maar denk eraan: alleen als de kachel koud is. Gebruik geen water, alcohol of reinigingsmiddel, dit kan de lak beschadigen.
Eén keer per jaar is het tijd voor de grote schoonmaak. Alle as en roet moeten dan uit de stookkamer

worden verwijderd. Smeer de scharnieren en sluithaak met vloeibaar kopervet in sprayvorm (hittebestendig tot 1100 graden Celsius), zie tekening F. Til de deur ca. ½ cm op en spuit kopervet op de scharnierpen. worden verwijderd.

Servicebeurt
De kachel dient tenminste één keer in de twee jaar een grondige, preventieve servicebeurt te krijgen. Deze servicebeurt moet o.a het volgende omvatten:
- Grondige reiniging van de kachel.
- Controle van warmteisolerende materialen en eventueel vervanging.
- Controle van bodem/schudrooster.
- Controle van de pakkingen. De pakkingen moeten worden vervangen als ze niet meer gaaf en soepel zijn.
- Scharnieren en sluithaakjes moeten met kopervet worden ingesmeerd (zie afbeelding F).

De inspectie moet door een bevoegd monteur worden uitgevoerd. Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.

Schoonmaken
De rookgeleidingsplaten neemt u voor het schoonmaken uit te kachel.

(Tekening E).
- Eerst tilt u de rookgeleidingsplaat (1) uit de rails (2) achterin de verbrandingskamer. Daarna laat u deze onder de houders (3) zakken aan de zijkant.
- De twee delen van de rookgeleidingsplaat (4) tilt u van de houder (5) af achter op de luchtbuis, en haalt u van de haak (6) onder de bovenplaat.

As
De aslade kan het eenvoudigst worden leeggehaald door een vuilniszak over de lade heen te trekken, deze om te keren en daarna weer voorzichtig uit de zak te halen. De as kunt u bij het dagelijks huisvuil storten.

Denk er aan dat er zelfs 24 uur nadat het vuur in de kachel gedoofd is, gloeiende deeltjes in de as kunnen zitten!

Isolatie
Het effectieve maar poreuze isolatiemateriaal van de brandkamer kan mettertijd slijten of beschadigd raken. Het barsten van het isolatiemateriaal heeft geen gevolgen voor de werking van de kachel. Het materiaal dient echter vervangen te worden zodra de slijtage de helft van de oospronkelijke dikte overschrijdt.

Deuren/glas
Wanneer de glazen deur beroet is kan deze gemakkelijk worden gereinigd met een vochtig stuk in as gedoopte keukenrol. Maak het glad met verticale bewegingen schoon (van boven naar beneden). Droog na met een droog stuk keukenrol. Controleer regelmatig of de pakkingen in deuren en aslade volledig en zacht zijn. Is dit niet het geval, dan dienen zij vervangen te worden. Gebruik uitsluitend originele pakkingen.

Oppervlak
Gewoonlijk is het niet noodzakelijk het oppervlak een nabehandeling te geven. Eventuele verfschade kan behandeld worden met Senothermspray.

Garantie
Bij gebrekkig onderhoud vervalt de garantie!

Onderhoudsalarmen
U kunt de houtkachel nog steeds gebruiken, maar neem zo snel mogelijk contact op met uw dealer.

Het kan zijn dat de houtkachel niet schoon brandt.

BEDRIJFSTORINGEN

Beroet glas
- Het hout is te vochtig. Stook alleen met brandstof die minimaal 12 maanden onder een afdak heeft gelegen en een vochtgehalte heeft van ca. 20%.
- Het is mogelijk dat de deur niet meer dicht afsluit. Monteer een nieuwe pakking.

Rook in de kamer bij openen van de deur
- De by-pass schuif of de schuif in de schoorsteen kunnen gesloten zijn. Open de schuif.
- Onvoldoende schoorsteentrek. Laat de schoorsteenveger komen.
- Het reinigingsluik sluit slecht of is er uit gevallen. Vervangen of opnieuw monteren.
- Open nooit de deur zolang er vlammen zichtbaar zijn.

Onregelmatige verbranding
- De pakking in de deur of de aslade sluit niet goed af. Monteer een nieuwe pakking.

Veiligheidsalarmen
U kunt de houtkachel niet gebruiken. Neem zo snel mogelijk contact op met uw dealer.

Als er zich storingen voordoen die u niet zelf kunt verhelpen, kunt u het beste contact opnemen met de dealer waar u de kachel hebt gekocht.

PRESTATIEVERKLARING

De prestatieverklaring kan van onze website worden gedownload via de volgende links:

HWAM 3420 met Autopilot IHS™: www.hwam.com/dop/3420ihs
HWAM 3520 met Autopilot IHS™: www.hwam.com/dop/3520ihs-3530ihs
HWAM 3530 met Autopilot IHS™: www.hwam.com/dop/3520ihs-3530ihs

HWAM AUTOPILOT IHS™

Félicitations de l'acquisition de votre nouveau poêle à pilote automatique HWAM Autopilot IHS™.

Le système IHS, sigles anglaises signifiant 'Système de chauffage intelligent', assure le pilotage numérique de la combustion dans votre nouveau poêle. L'objectif du pilote automatique HWAM Autopilot IHS™ est d'assurer la combustion la plus verte pour l'environnement, la plus efficace pour votre économie et la plus confortable pour vous.

HWAM Autopilot IHS™ est le produit d'une toute nouvelle technologie électronique brevetée qui ajuste le volume d'air alimenté dans la chambre de combustion. Votre nouveau poêle, qui mesure régulièrement la température et le contenu d'oxygène dans la chambre de combustion, est programmé de manière à alimenter en temps dû le volume correct d'oxygène à travers trois importants conduits d'air. Une simple télécommande permet de régler le thermostat à la température voulue et vous recevrez en retour les données de température ambiante et de combustion optimale d'un point de vue environnemental et économique.

Votre nouveau poêle à pilote automatique HWAM Autopilot IHS™ assure ainsi la combustion la plus propre et la plus économique en bois, quels que soient le type de bois utilisé, la cheminée, votre expérience et autres.

Composants du pilote automatique HWAM Autopilot IHS™ :

- Airbox : l'Airbox contient une carte imprimée/un logiciel et 3 moteurs qui gèrent l'air de combustion primaire, secondaire et tertiaire. Le système d'air frais peut être monté sur l'Airbox, à l'arrière ou au fond.
- 2 capteurs : un capteur de température et un analyseur d'oxygène transmettent leurs données à l'Airbox.
- Télécommande avec support mural : placez la télécommande (n'oubliez pas de mettre les piles) à 2 mètres au moins du poêle. La télécommande mesure la température ambiante et transmet directement ses donnés à l'Airbox.
- Alimentation électrique : de l'Airbox à la prise électrique la plus proche

Poêle à pilote automatique HWAM Autopilot IHS™

Analyseur d'oxygène
Capteur de température

IHS Télécommande
2.4 GHz RF link

Prise d'air de l'Airbox
Branchement du système d'air frais

Alimentation électrique
Branchement USB (service technique seulement)

Prescriptions légales
Veillez à respecter les préscriptions légales et techniques lorsque vous installez votre poêle HWAM. Demandez conseil à votre vendeur HWAM pour le montage de votre poêle.

Encombrement
La pièce, dans laquelle le poêle doit être installé, doit être pourvue d'une arrivée d'air frais de combustion. Le poêle a besoin d'environ 11 à 14 m^3 d'air par heure. À titre de comparaison, une hotte de cuisine moderne aspire jusqu'à 1 000 m^3 d'air par heure. Et une fenêtre basculante ou une ventouse d'aération réglable sont suffisantes, l'idéal serait cependant le raccordement à un système d'air frais HWAM. Placer le clapet d'air/registre d'aération de telle sorte qu'il ne puisse pas être bloqué.

Portance du support
Avant de placer le poêle, il convient de s'assurer que le support est capable de supporter le poids du poêle et de la cheminée. Le poids de la cheminée se calcule à partir de sa dimension et de sa longueur.

Le poids du poêle

Model	Poids	Hauteur	Largeur	Profondeur
HWAM 3420c/3420m	107/104 kg	100,6 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3420c/3420m, pierre ollaire	149/146 kg	101,4 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3520c/3520m	118/115 kg	125,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3520c/3520m, pierre ollaire	167/164 kg	126,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3530c/3530m	131/128 kg	143,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3530c/3530m, pierre ollaire	191/188 kg	144,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
Pierre d'accumulation thermique, 3520	44 kg			
Pierre d'accumulation thermique, 3530	77 kg			

Le pilote automatique HWAM Autopilot IHS™ est un produit électronique principalement constitué de plastique, d'une carte imprimée et de fils.

Distance par rapport aux materiaux inflammables
Posez votre poêle HWAM sur un support non inflammable. Si le poêle est posé sur un sol en parquet ou une autre matière inflammable, une plaque de sol doit recouvrir la surface devant le poêle.

HWAM 3420, HWAM 3520, HWAM 3530 (Illustration A)	
1. Paroi maçonnée	10 cm
1. Paroi arrière, inflammable	10 cm
2. Paroi latérale, inflammable	20 cm
1. Distance à une cloison inflammable, (installation en coin)*	13 cm
3. Distance par rapport au mobilier vers l'avant	80 cm

*Les mesures pour l'installation en coin sont données à titre indicatif. Contactez un ramoneur pour une clarification finale.

Tenez compte de la réglementation éventuelle sur l'écart entre le mur et le conduit.
L'écart au mur est déterminé pour permettre la maintenance de l'Autopilot IHS™.

Attention! Tous les éléments vitrés ne sont pas résistants à la chaleur. Une paroi vitrée doit donc, dans certains cas, être considérée comme matériau inflammable. Veuillez contacter votre ramoneur ou le fabricant de la paroi vitrée en ce qui concerne l'écart de sécurité aux éléments vitrés.

Exigences imposées à la cheminée
La cheminée doit posséder une hauteur garantissant des caractéristiques de tirage suffisantes et ne doit pas provoquer de nuisance par la fumée qui s'en échappe. Tirage nominal requis: 12 Pa.
La section minimale de la cheminée est de 150 mm. L'exigence minimale est cependant que la section doit toujours correspondre à la section de la sortie du poêle. La cheminée devrait en outre être pourvue d'une porte de nettoyage facilement accessible.
Vérifiez que le conduit de fumée et la cheminée sont adaptés au poêle. Contactez votre distributeur HWAM pour plus de détails.

Raccordement à la cheminée
Les poêles comportent une sortie de fumées à l'arrière et sur le dessus. Il peut ainsi être raccordé soit par le dessus à un conduit de raccordement conforme en acier, soit par l'arrière directement à une cheminée.

Coupe verticale du conduit de fumées (Illustration B et C):
B: Sortie de fumée arrière, par le haut.
C: Sortie de fumée arrière.

- Conduit de raccordement (9) en acier.
- Coude HWAM (10) s'ajustant dans le manchon de sortie des fumées du poêle.
- Cheminée maçonnée (11).
- Manchon (12) encastré dans la maçonnerie. S'adapte au conduit de raccordement.
- Rosace (13). Dissimule le scellement effectué autour du manchon dans la maçonnerie.
- Jointure (14). A boucher à l'aide d'un cordon d´étanchéité.
- Conduits de fumée (15) du poêle HWAM.
- Clé de tirage (16) (placée dans le conduit de raccordement).
- Trappe de ramonage (17).

Montage des pièces détachées
Avant l'installation du poêle, vérifiez que toutes les pièces détachées ont été correctement installées.
Coupe verticale des poêles (Illustration B):
- Clayette (5). Doit reposer sur le support d'acier et sur les supports latéraux.
- Plaque de conduit (6) en 2 parties. Chaque moitié est fixée à un crochet sous la plaque supérieure. Pousser les deux moitiés ensemble dans le support derrière le conduit d'aération. Une fois le poêle installé, retirer des deux crochets, la protection de transport en la tordant à l'aide d'une pince ou d'un tournevis.
- Plaque d'habillage (2a) amovible couvrant le régulateur automatique. Doit toujours être montée sur les poêles installés contre une cloison inflammable.
- Bouclier à chaleur (2b) amovible - HWAM 3520/3530. Doit toujours être montée sur les poêles installés contre une cloison inflammable.
- Bouclier (8) placé sous le cendrier. Peut servir de couvercle au cendrier lorsque l'on retire celui-ci pour le vider.

Connexion et préparation de HWAM Autopilot IHS™
1) Branchez
   a) à une prise normale de 230V et
   b) à l'airbox dans le compartiment à bois sous la chambre à combustion (faites passer le fil à travers l'ouverture d'air en bas, entre la plaque latérale et la plaque arrière, à gauche du poêle vu de l'avant). Une marque sur l'airbox indique où connecter la prise. Voir notre photo du branchement de l'airbox.

Airbox sans connexion électrique

Airbox avec connexion électrique

2. Mettez 3 piles AA dans la télécommande. Lorsque le logo IHS disparaît du cadran, la télécommande est prête à l'emploi.

3. La télécommande et le poêle doivent être connectés (connexion assurée dans nos ateliers)
   Si la ligne d'état au bas du cadran est vierge ( ) et divisée en trois, le poêle et la télécommande sont connectés.
   Si la ligne d'état est en pointillés, le poêle et la télécommande ne sont pas connectés ( ). Assurez la connexion (quand le cadran n'est pas allumé) en appuyant sur le bouton jusqu'à apparition du menu avancé. Par petits appuis sur le bouton, trouvez le texte "Link to stove", marquez-le et attendez qu'il s'inscrive au menu. Par petit appuis sur le bouton, trouvez aussi le texte "Connect", marquez-le et patientez à nouveau. Une fois que le cadran affiche "Please cycle stove power", l'airbox est mis hors tension, remis sous tension. Appuyez à nouveau sur le bouton. Si le message "Connected to stove" apparaît sur le cadran, le poêle et la télécommande sont connectés. Un simple appui sur le bouton vous permet de revenir au menu principal. Si vous ne touchez plus le bouton, la télécommande quitte automatiquement le menu et revient à l'affichage de départ.

4. Exécutez l'autotest HWAM Autopilot IHS™:
   L'autotest du pilotage électronique a lieu avant d'allumer le premier feu dans le poêle (assurée dans nos ateliers). L'autotest n'est pas exécuté tant que le poêle est froid et en attente ( ) (ligne d'état non marquée). Veillez à ce que l'affichage ne soit pas actif, c.-à-d. qu'il ne soit pas éclairé ( ). Si le cadran s'éclaire avant un long appui sur le bouton, le poêle se prépare au lieu a être allumé (boîte d'allumettes sur le cadran) et l'autotest est impossible. Appuyez env. 5 secondes sur le bouton de la télécommande pour entrer dans le menu. Appuyez sur le bouton jusqu'à afficher "Selftest" (Autotest). Patientez quelques secondes jusqu'à ce que la télécommande affiche le menu "Selftest" (Autotest). Appuyez sur le bouton jusqu'à afficher "Engage" (Connecter). L'Autotest démarre en l'espace de quelques secondes.
   L'exécution de l'Autotest assure le fonctionnement correct de toutes les fonctions de base.

L'Autotest consiste en quatre types de test :
- Test logiciel
- Test du capteur de température et calibrage au besoin
- Test de l'analyseur d'oxygène et calibrage au besoin
- Test des trois clapets moteurs et calibrage au besoin

La télécommande vous répond "Pass" quand tout va bien, et "Failed" quand il y a un souci. Le message "Failed" peut aussi s'afficher si vous avez préparé le poêle pour l'allumer (boîte d'allumettes sur le cadran) avant l'autotest. Si vous coupez le courant puis remettez sous tension, le programme passe en mode d'attente (standby) et l'autotest est effectué. Le message "Not completed" sur le cadran indique que l'autotest n'a pas pu se faire parce que le poêle n'est pas tout à fait refroidi ni en attente.

5. La télécommande doit se trouver dans la même pièce que le poêle, sans être directement exposée à la chaleur du poêle ou aux rayons du soleil. En effet, la télécommande fait fonction de thermomètre. La température ambiante, directement transmise au pilote électronique du poêle, contribue à la régulation intelligente de la combustion. Vous pouvez accrocher au mur le support fourni pour la télécommande.

La cheminée
La cheminée est le moteur du poêle et donc essentielle au fonctionnement de ce dernier. Le tirage de la cheminée crée une dépression dans le poêle. Cette pression négative expulse la fumée du poêle, aspire par le clapet l'air destiné au nettoie-vitre qui élimine toute suie et alimente l'air nécessaire à la combustion au moyen du pilote automatique HWAM Autopilot IHS™.

Le tirage se forme en raison de la différence de température entre l'intérieur et l'extérieur de la cheminée. Plus la température à l'intérieur de la cheminée est élevée, plus le tirage sera fort. Une cheminée maçonnée met plus de temps à chauffer qu'une cheminée en acier. Si le tirage est mauvais dans la cheminée du fait des conditions météo, il est très important de réchauffer la cheminée le plus vite possible. Il s'agit d'obtenir rapidement des flammes. Utiliser du bois fendu très mince ou un bloc d'allumage supplémentaire,

Après une longue période de non utilisation, il est important de vérifier qu'il n'y a pas de blocage dans le conduit de la cheminée.

Plusieurs dispositions de raccord sont possibles pour la même cheminée. Vérifier cependant les règlements en vigueur.

Mal utilisée, une bonne cheminée peut mal fonctionner. Inversement, une mauvaise cheminée peut fonctionner de façon satisfaisante si elle est bien utilisée.

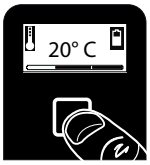
Ramonage de la cheminée
Faire ramoner la cheminée une fois par an pour prévenir le risque de feu de cheminée. Nettoyer en même temps le conduit et la chambre à combustion au-dessus de la chicane de fumée. Si la cheminée est trop haute pour permettre un nettoyage par le haut, monter une trappe de nettoyage

En cas de feu de cheminée ou de surchauffe, HWAM Autopilot IHS™ veille à mettre le système en mode de sécurité et à régler automatiquement tous les clapets pour que le feu s'éteigne vite. N'ouvrez pas la porte pour ne pas ranimer le feu. Contactez les pompiers. Avant de refaire du feu, demandez au ramoneur de contrôler la cheminée.

Résultats de tests nominaux selon EN 13240	
Rendement calorifique	4,5 kW
Température de fumée	238 °C
Débit massique du gaz de combustion	3,66 g/s
Rendement	83,4 %
Résultat des essais d'après NS 3058	
Émission de particules	2,45 g/kg

TELECOMMANDE

La télécommande est l'interface utilisateur de HWAM Autopilot IHS™.
La télécommande mesure en tout temps la température ambiante. Placez-la en un lieu sans forte chaleur telle que la chaleur directe du poêle ou du soleil.
Réglez sur la télécommande le niveau de chaleur voulu, tel que vous le faites sur le thermostat d'un radiateur. La télécommande émet les données de température ambiante et de niveau de chaleur souhaité par ondes radio vers l'airbox du poêle (système de pilotage).
Les fonctions de la télécommande sont décrites ci-dessous. L'affichage normal de la télécommande visualise 4 choses à la base :



1) Température ambiante
2) Niveau des piles de la télécommande
3) Réglage thermostat (niveau de chauffage voulu)
4) Ligne d'état (indique les stades de combustion)

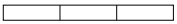
Bouton :
Brève activation - en phase de mise en route ou de combustion = réglage du thermostat (souhaité niveau de chauffage)
Brève activation - en attente ou en phase de combustion = mise en route du poêle, c.-à-d. préparation du poêle pour l'allumer.
Activation prolongée - seulement quand le cadran n'est pas éclairé = menu avancé

Description des symboles	
IHS	**Logo IHS** Apparaît dès que vous allumez la télécommande, p. ex. après avoir changé les piles.
21°C	**Température ambiante** La température ambiante est affichée au centre du cadran. La température ambiante est mesurée là où se trouve la télécommande. La mesure de la température ambiante sert à piloter la combustion et à gérer l'alarme de ravitaillement du feu. Ne placez pas la télécommande à proximité du poêle ni directement exposée aux rayons du soleil afin de ne pas fausser la lecture de la température ambiante.
	Niveau des piles Niveau des piles de la télécommande. Quand les piles sont au minimum, il faut les changer. Les piles ont normalement une durée de vie d'entre six mois et un an.
	Réglage du thermostat HWAM Autopilot IHS™ se charge de maintenir la température de la pièce au niveau voulu. Le thermostat fonctionne tout comme un radiateur. Choisissez sur la télécommande le niveau souhaité en fonction des dimensions de la pièce et autres. Vous pouvez régler le thermostat sur six niveaux : (Niveau 0 - 5, où le niveau 3 est une moyenne de 22-24 °C). Niveau 0 : Régulation de la combustion à son niveau le plus bas (3-4 kW) pas de gestion de la température ambiante Niveau 1-2 : Régulation de la température ambiante, niveau bas (env. 18-22 °C) Niveau 3 : Régulation de la température ambiante, niveau moyen (env. 22-24 °C) Niveau 4 : Régulation de la température ambiante, niveau haut (env. 24-26 °C) Niveau 5 : Régulation de la température ambiante maximale rumtemperatur (env. 27-29 °C). Le niveau 5 cherche à atteindre la température ambiante la plus élevée possible le plus vite possible, à préconiser si vous souhaitez chauffer au plus vite une pièce froide. Une fois que la température ambiante se rapproche du niveau voulu, choisissez sur la télécommande le niveau de chaleur souhaité.

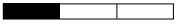
Ligne d'état

La ligne d'état se trouve en bas sur le cadran. Elle indique l'état de combustion du système.

Pas de contact avec l'airbox.

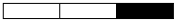


En contact - mais en attente.



Phase initiale de la combustion.

Phase de marche de la combustion



Phase finale de la combustion.

Allumage du feu:

Le poêle est prêt pour allumer un feu et les registres s'ouvrent. Ce symbole apparaît en appuyant 2 fois sur la télécommande en état d'attente ou en phase finale de la combustion. Ce symbole apparaît aussi si, en phase de combustion, vous appuyez deux fois sur la télécommande. Dans le cas présent, cela ne veut pas dire que vous voulez rallumer, sinon que vous avez demandé l'ouverture des clapets du poêle pour assurer que le bois ravitaillé a l'air nécessaire pour bien prendre feu.

Alarme de ravitaillement du feu

Dès que la combustion produit des braises, l'alarme avertit de la nécessité de ravitailler le feu. L'alarme se déclenche trois fois à 10 secondes d'intervalle, accompagnée d'un signal sonore.

Quantité de bois à ravitailler, trois niveaux possibles :

Petite quantité (700 – 1 200 g)

Moyenne quantité (1 000 - 2 000 g)

Grosse quantité (1 800 - 3 000 g)

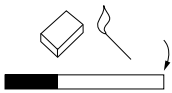
Il faut toujours ravitailler 2 bûches à la fois, même quand vous ne ravitaillez qu'une petite quantité de bois. La température fait carburer le bois. 2 bûches tiennent mieux la chaleur et leur température monte plus vite.

Rappel de l'alarme de ravitaillement du feu

Si l'alarme de ravitaillement du feu s'est déclenchée et que le feu n'a pas été ravitaillé, ce symbole apparaît au coin haut gauche.

Si le symbole est affiché depuis longtemps, la température des fumées est peut-être si basse qu'il s'avère nécessaire de rallumer le feu pour alimenter plus d'air dans le poêle (pour cela appuyez 2 fois sur la télécommande pour faire apparaître le symbole d'allumage sur le cadran).

Après avoir ravitaillé le feu, surveillez toujours que la ligne d'état passe de la phase de combustion en phase de marche. Vous vous assurez ainsi que le poêle a enregistré l'alimentation de nouvelles bûches et que la combustion a la quantité d'air correcte. Le poêle enregistre le ravitaillement de bois quand le niveau d'oxygène augmente en raison de l'ouverture de la porte. À la fin du stade de combustion, le taux d'oxygène dans la chambre à combustion et celui de la pièce peuvent être si proches l'un de l'autre que l'ouverture de la porte ne se traduit pas par une hausse du taux d'oxygène. Si la ligne d'état ne passe pas de phase de combustion à phase de marche peu après le ravitaillement, appuyez 2 fois sur la télécommande pour faire apparaître le symbole d'allumage (boîte d'allumettes).



Updating	**Actualisation** Chaque actualisation de l'Airbox (par un technicien) est signalée sous cette forme.
	Menu avancé La télécommande offre un menu dans lequel modifier les réglages avancés. Appuyez sur le bouton de la télécommande pendant 5 secondes pour afficher le menu avancé : Menus principaux : • Son (activé ou muet) • Autotest (pour lancer l'Autotest/"selvtest", p. ex. après une actualisation du service technique) • Info système (version du logiciel de l'Airbox et de la télécommande) • Connexion avec le poêle/"Link to stove" (utile pour faire correspondre la télécommande et l'Airbox, fonction effectuée dans nos ateliers)
	Alarmes d'entretien En présence d'une alarme d'entretien, vous pouvez continuer à allumer le poêle mais il convient de contacter votre distributeur au plus vite. N'oubliez pas d'indiquer le code d'erreur affiché sur le cadran. Il se peut que le poêle brûle mal.
	Alarmes de sécurité En présence d'une alarme de sécurité, n'allumez pas le poêle. Contactez votre distributeur au plus vite. N'oubliez pas d'indiquer le code d'erreur affiché sur le cadran.

Mise au rebut et récupération
Quand vous vous débarrassez des piles de la télécommande, ne les jetez pas à la poubelle et respectez les réglementations nationales.

Conformité réglementaire
Conforme aux Directives européennes 72/23/CEE et 2004/108/CEE.

GUIDE DE CHAUFFAGE - BOIS

La laque se durcit lors de la première utilisation. Ouvrez donc très prudemment la porte et le tiroir à cendres. Sinon les joints risquent de rester bloqués dans la laque. La laque peut aussi dégager des odeurs désagréables. Veillez donc à ce que la pièce soit bien aérée.

Informations concernant le combustible
Types de combustibles autorisés
Le poêle est conforme aux normes européennes EN uniquement pour la combustion de bois. Il est conseillé d'utiliser du bois fendu sec avec une teneur en eau maximale de 20%. La combustion de bois humide est moins bonne pour l'environnement et pour la rentabilité.

Types de bois conseillés
Tous les types de bois tels que le bouleau, le hêtre, le chêne, l'orme, le frêne, les conifères et les arbres fruitiers peuvent être utilisés dans votre poêle. Ce qui fait la différence, ce n'est pas la combustibilité du bois mais son poids au m^3. Le hêtre pèse plus au m^3 que le sapin, par exemple. Il faudra donc davantage de sapin que de hêtre pour produire la même quantité de chaleur.

Types de combustibles à proscrire
Il est interdit de brûler les matériaux suivants : imprimés • aggloméré • matières plastiques • caoutchouc • combustibles liquides • déchets tels que cartons de lait • bois vernis, peint ou imprégné. Ces matériaux sont prohibés puisque leur combustion dégage des matières nuisibles à la santé et à l'environnement. Ces produits peuvent aussi endommager votre poêle et votre cheminée et leur utilisation entraîne une perte de garantie.

Stockage du bois
Pour obtenir une teneur d'eau de max. 20 %, stockez le bois à l'abri pendant au moins 1 an, de préférence au soleil et à l'air.
Le bois doit être sec (teneur d'eau max. de 20 %) avant de le rentrer à l'intérieur. Il est conseillé de garder le bois à brûler pendant quelques jours à l'intérieur.

Dimensions conseillées
Il est important de respecter les dimensions des bûches pour obtenir une bonne combustion. Ces dimensions sont les suivantes.

Type de bois	Longueur en cm	Diamètre en cm
Bois d'allumage (fendu mince)	25 à 30	2 à 5
Bûches fendues	25 à 30	7 à 9

Instructions spéciales pour poêles revêtus de stéatite
La stéatite est un produit naturel qui doit s'adapter aux changements de température, d'où la nécessité de faire preuve de prudence les premières fois que vous allumez un feu. Nous vous recommandons de procéder comme suit :

1. Premier feu (stéatite)
Placez 2 bûches (de 5-8 cm de diamètre) à l'horizontale au fond de la chambre de combustion. Au-dessus, placez 5-8 morceaux de petit bois en les croisant. Déposez 2 cubes allume-feu dans la couche supérieure de petit bois. Appuyez deux fois sur la télécommande pour faire apparaître le symbole du feu. Allumez les cubes et refermez la porte. Sur la télécommande, réglez la température au niveau 1. Laissez le feu se consommer et ne ravitaillez pas même si l'alarme de ravitaillement du feu se déclenche. Une fois le feu complètement éteint, ouvrez la porte et laissez-la ouverte pendant que le poêle se refroidit à la température ambiante.

2. Deuxième feu (stéatite)
Placez 2 bûches (de 5-8 cm de diamètre) à l'horizontale au fond de la chambre de combustion. Au-dessus, placez 5-8 morceaux de petit bois en les croisant. Déposez 2 cubes allume-feu dans la couche supérieure de petit bois. Appuyez deux fois sur la télécommande pour faire apparaître le symbole du feu. Allumez les cubes et fermez la porte. Sur la télécommande, réglez la température au niveau 2. Dès que l'alarme de ravitaillement du feu se déclenche, remettez du bois. Remplissez à moitié la chambre de combustion avec du bois sec d'environ 7 à 9 cm de diamètre. Laissez le feu se consommer et le poêle refroidir à température ambiante avant de le rallumer.

3. Troisième feu (stéatite)
Reprenez comme pour le deuxième feu, mais utilisez plus de bois cette fois, puis réglez la température au niveau 3 sur la télécommande. Laissez le feu se consommer et, une fois le feu éteint, laissez à nouveau le poêle se refroidir.

Ravitaillement par la suite
Suivez les instructions du mode d'emploi, sous "Pour allumer le feu" et "Pour ravitailler le feu".

Pour allumer le feu
Bien allumer le feu est très important pour une bonne combustion. Un poêle froid et une cheminée froide sont deux défis pour la combustion. Il faut que les fumées atteignent le plus vite possible une température élevée. Ce n'est que quand les fumées tournent autour de 350° C que la combustion est favorable à l'environnement.

Placez 2 bûches (de 5-8 cm de diamètre) à l'horizontale au fond de la chambre de combustion. Au-dessus, placez 5-8 morceaux de petit bois en les croisant. Déposez 2 cubes allume-feu dans la couche supérieure de petit bois. Appuyez deux fois sur la télécommande pour faire apparaître le symbole du feu. Allumez les cubes et refermez la porte. Sur la télécommande, réglez la température au niveau souhaité.

Si la température des fumées n'atteint pas les 350° C souhaités dans l'espace de 15 minutes, la télécommande lance une alarme même si les bûches sont enflammées. Cette alarme peut paraître déplacée, mais elle est causée par une élévation trop lente de la température. Faire brûler du petit bois élève souvent la température.

HWAM Autopilot IHS™ ferme les 3 clapets une fois que le poêle ne brûle plus (qu'il est en attente). L'air chaud ambiant ne pénètre donc plus dans la cheminée (perte d'énergie). Ceci peut par contre signifier que la cheminée est très froide lorsque vous allumez le feu. Il est en certains cas nécessaire de contribuer à un meilleur tirage en brûlant quelques pages de journaux sur les bûches. Merci de consulter www.hwam.com pour plus de détails sur le fonctionnement de la cheminée.

Important ! N'ouvrez pas le tiroir à cendres pendant que vous allumez le feu ; pour que le pilote intelligent puisse fonctionner, le tiroir à cendres doit rester fermé pendant que le poêle est allumé. N'ouvrez la porte que pour allumer le feu, pour le ravitailler ou pour nettoyer.

Fonctionnement du thermostat
Comme point de départ, HWAM Autopilot IHS™ assure une combustion favorable à l'environnement et s'adapte à la température ambiante souhaitée. La fonction de thermostat est comme celle d'un radiateur. Réglez le niveau de chaleur voulu pour la pièce dans laquelle se trouve le poêle. Une fois que le thermostat est réglé au niveau souhaité, le pilotage s'adapte autant que possible à la température ciblée.

- Quand la température ambiante est inférieure au niveau de chauffage souhaité, le pilotage élève la température des fumées afin d'augmenter l'émission de chaleur du poêle.
- Quand la température ambiante dépasse le niveau de chauffage souhaité, le pilotage baisse la température des fumées pour prolonger la vie des braises le plus possible avant de ravitailler le feu. Ceci en vue de réduire l'émission de chaleur du poêle, mais aussi de permettre de ravitailler le feu sans avoir à rallumer. Si la température ambiante chute au-dessous du seuil voulu, la phase de braises est écourtée et le système lance une alarme de ravitaillement. Le système lance un signal de ravitaillement dès que la température des fumées tourne autour de 180° C ; à 100° C, le système se met en position d'attente et tous les clapets se referment.
- Si la température ambiante est largement inférieure au niveau souhaité, le pilotage élève la température des fumées. Si cette hausse de température n'est pas satisfaisante, le pilotage émet une alarme de ravitaillement dans l'attente d'une nouvelle charge de bois pour atteindre le niveau de chaleur voulu dans la pièce.
- Si la température ambiante après le ravitaillement n'a toujours pas atteint le niveau souhaité, c'est peut-être en raison de l'humidité du bois ou d'un manque de tirage dans la cheminée. La température des fumées doit toujours tendre à être de min. 350° C par égard à l'environnement.

Pour ravitailler le feu
Lorsque l'alarme de ravitaillement du feu se déclenche, le poêle est prêt à recevoir du bois. La télécommande vous recommande quelle quantité de bois ravitailler.

Faible quantité de bois (700 – 1 200 g)

Moyenne quantité de bois (1000 - 2 000 g)

Grosse quantité de bois (1 800 - 3 000 g)

Par égard à la combustion, mettez au moins deux bûches à la fois, même si vous ne devez alimenter qu'une petite quantité de bois. Vous pouvez aussi choisir de ne pas ravitailler le feu. Le feu s'éteindra automatiquement après un certain temps.

Il arrive dans de rares cas que le système n'enregistre pas les nouvelles bûches. P.ex. quand le taux d'oxygène dans la chambre de combustion est si élevé, en raison de la basse température des fumées, qu'il n'enregistre pas de hausse du taux d'oxygène malgré les portes ouvertes. Après chaque ravitaillement de bois, contrôlez la ligne d'état sur la télécommande. Peu après le ravitaillement, la ligne s'allume au centre ( ), dans la case qui indique la phase de marche de la combustion. Si la combustion est en attente, appuyez 2 fois sur la télécommande pour faire apparaître la boîte d'allumettes.

Pendant la combustion, la surface extérieure du poêle se réchauffe. Une certaine prudence est donc de rigueur.

Le poêle n'est pas conçu pour la combustion au charbon ou au coke. On peut néanmoins y brûler des briquettes, en les plaçant sur les braises de bois.

L'utilisation d'autres types de combustibles que le bois provoque des dépots de suie sur le verre.

Commande du registre dans le compartiment thermique - HWAM 3520/3530
Un registre, placé derriére le poêle, entre la plaque supérieure du poêle et le compartiment thermique, permet d'ouvrir et fermer pour l'air de convection dans le compartiment thermique. Pour ouvrir l'air de convection, déplacer le registre à gauche et pour le fermer le déplacer à droite.
Pour accumuler le plus rapidement possible la chaleur dans la pierre ollaire du compartiment thermique, il est recommandé que le registre de convection soit fermé pendant la combustion.
Avec le registre de convection fermé, le compartiment thermique maintient le plus longtemps possible la chaleur accumulée dans la pierre ollaire du compartiment thermique. En ouvrant le registre, la chaleur de la pierre ollaire du compartiment thermique va par contre se diffuser très rapidement dans la pièce.

GÉNÉRALITÉS

Chaleur rapide ou forte
Pour obtenir une chaleur rapide ou forte, brûlez un grand nombre de bûches de petite taille.

Combustion maximale
Remplissage maximal par heure :
Bois: 2,4 kg
Si ces limites sont dépassées, le poêle n'est alors plus couvert par la garantie de fabrication, et risque d'être endommagé par la trop forte chaleur. Le poêle est approuvé pour utilisation intermittente.

Intervalle de remplissage normal
Intervalle de remplissage normal en rendement nominal:
Bois: 65 min

Combustion longue
Pour ralentir au plus la combustion, réglez la température ambiante au niveau 0. La température des fumées émises est alors aussi basse possible et les glaises durent un maximum.

Pour obtenir la meilleure combustion possible
HWAM Autopilot IHS™ est conçu de sorte à assurer la combustion la plus propre et la plus économique possible. Pour une bonne combustion, il faut que le feu reçoive en temps dû un volume correct d'oxygène à l'endroit voulu dans la chambre de combustion. HWAM Autopilot IHS™ tient compte des facteurs externes variables, mais il est important de brûler du bois propre et sec (taux d'humidité de 16 à 20 %) Pour plus de détails, consultez www.hwam.com.

Nettoyage du verre
Il est recommandé d'essuyer le verre une fois le poêle éteint, de préférence avec du papier essuie-tout.

Types de combustibles
Le poêle peut subir des dommages à hautes températures, par exemple un blanchiment de la vitre. Pour éviter cela, fermez toujours le tiroir à cendres pendant la combustion. Soyez aussi très prudent si vous utilisez un combustible dégageant une chaleur importante, comme par exemple des briquettes. Si la température des fumées dépasse 580°C, HWAM Autopilot IHS™ se met en position de sécurité et referme automatiquement le clapet d'air pour éviter toute surchauffe. Dès que la température chute à 450°C, la combustion normale reprend.

Il est recommandé d'utiliser du bois de bouleau ou de hêtre qui a été débité et entreposé pendant au moins un an à l'extérieur, sous abri. Le bois doit être sec (teneur d'eau max. de 20 %) avant de le rentrer à l'intérieur. Il est conseillé de garder le bois à brûler pendant quelques jours à l'intérieur.

Les briquettes émettent beaucoup de chaleur. Certains types se dilatent fortement, ce qui résulte en une combustion incontrôlable.

Le charbon brûle à haute température et produit beaucoup de suie. Le charbon doit être placé dans la corbeille à charbon. **Impropre à la combustion pour ces poêles.**

Le coke brûle à haute température et produit beaucoup de suie. Le coke doit être placé dans la corbeille à charbon. Ce combustible use fortement le poêle et la chambre de combustion, et en réduit donc considérablement la durée de vie. **Impropre à la combustion pour ces poêles.**

Les modèles sont approuvés selon la norme EN 13240, uniquement pour la combustion de bois. Il est interdit d'y brûler des panneaux de particules, du bois laqué, peint ou imprégné, du plastique ou du caoutchouc.

ENTRETIEN

Nettoyage de l'extérieure du poêle
Ne procéder à l'entretien du poêle que lorsque celui-ci est froid. L'entretien quotidien se limite au strict minimum. Pour le nettoyage extérieur du poêle, nous vous conseillons de vous servir de votre aspirateur, équipé d'une brosse à épousseter à poils doux. Vous pouvez également essuyer le poêle avec un chiffon doux ou avec un plumeau. Mais n'oubliez pas: Seulement lorsque le poêle est froid. N'utilisez pas d'eau, d'alcool ou autre produit de nettoyage, cela pourrait endommager la laque.

Il est recommandé de nettoyer le poêle à fond une fois par an. Eliminer la cendre et la suie de la chambre de combustion. Graissez les charnières et le crochet de fermeture en atomisant une graisse au cuivre liquide (qui supporte 1.100 ° C), voir notre schéma F. Soulevez la porte d'½ cm et atomisez la graisse au cuivre dans le tourillon de la charnière.

Contrôle
Au moins tous les deux ans, faites effectuer un contrôle préventif approfondi de votre poêle. Ce contrôle comprend entre autres:

- Nettoyage à fond du poêle.
- Vérification des joints d'étanchéité. Changez les joints s'ils ne sont plus intacts ou s'ils ont durci.
- Contrôle des matériaux isolants. Changement éventuel.
- Contrôle du fond/de la grille de secousse.
- Graissez les charnières et le crochet de fermeture avec une graisse au cuivre (voir illustration F).

Le contrôle doit être effectué par un installateur qualifié. N'utiliser que des pièces de rechange d'origine.

Nettoyage du poêle intérieur
Sortir la plaque de déviation et le déflecteur de fumée, avant le nettoyage.

(Illustration E).

- Retirez d'abord la clayette (1) du support d'acier (2) le plus au fond dans la chambre de combustion, en le soulevant. La faire descendre sous les supports (3) et la retirer en la faisant basculer.
- Retirer du support (5) derrière le conduit d'aération, chaque moitié de la plaque de conduit (4) en les soulevant puis les retirer du crochet (6) sous la plaque supérieure.

Cendres
Le cendrier se vide très facilement en l'enfilant dans un sac en matière plastique et en le retournant, puis en retirant le sac avec précaution. Les cendres seront enlevées par le service de ramassage des ordures ménagères.

Attention, il peut y avoir des braises dans la cendre jusqu'à 24 heures après l'extinction du feu!

Isolation
L'isolation de la chambre de combustion, efficace mais poreuse peut s'user avec le temps et être endommagée. Le fait que l'isolation se fendille ne réduit en rien l'efficacité du poêle. Il est cependant recommandé de la remplacer lorsque l'usure a réduit l'isolation à moins de la moitié de son épaisseur d'origine.

Porte/verre
Si la porte en verre est souillée, vous la nettoierez facilement avec du papier cuisine imbibé d'eau que vous aurez aussi trempé dans les cendres. Nettoyez la vitre en frottant de haut en bas. Essuyez avec du papier cuisine sec. Contrôler régulièrement l'état des joints de la porte et du cendrier. S'ils ne sont pas souples et intacts, les remplacer. Utiliser exclusivement des joints originaux.

Surface
Normalement, aucun retraitement de la surface n'est nécessaire. D'éventuels défauts de la laque peuvent cependant être réparés à l'aide d'un spray Senotherm.

Garantie
La garantie ne s'applique pas en cas de manque d'entretien!

Alarmes d'entretien
Vous pouvez continuer à utiliser le poêle mais il convient de contacter votre distributeur au plus vite. Il se peut que le poêle brûle mal.

DÉFAUTS DE FONCTIONNEMENT

Verre couvert de suie
- Le bois est trop humide. Utilisez uniquement du bois qui a été stocké au moins durant 12 mois sous un auvent et dont le taux d'humidité est de 20 % environ.
- Il se peut que les joints de la porte ne soient plus étanches. Changer le joint.

Formation de fumée au moment d'ouvrir la porte
- Il se peut que le registre de la cheminée soit fermé. Ouvrir le registre.
- Le tirage de la cheminée est insuffisant. Voir paragraphe sur la cheminée ou contacter le ramoneur.
- La trappe de ramonage n'est plus étanche ou manquante. Changer ou installer une trappe de ramonage.
- Ne jamais ouvrir la porte tant que le bois est enflammé.

Combustion incontrôlée
- Le joint de la porte ou du cendrier n'est plus étanche. Changer le joint.

Alarmes de sécurité
N'utilisez pas le poêle. Contactez votre distributeur au plus vite.

En cas de défaut de fonctionnement auquel vous ne pouvez pas remédier, contacter le revendeur.

DÉCLARATION DE RENDEMENT

Procurez-vous la déclaration de rendement sur notre site par le biais des liens suivants :

HWAM 3420 avec Autopilot IHS™: www.hwam.com/dop/3420ihs
HWAM 3520 avec Autopilot IHS™: www.hwam.com/dop/3520ihs-3530ihs
HWAM 3530 avec Autopilot IHS™: www.hwam.com/dop/3520ihs-3530ihs

HWAM 3420 IHS

CE 12

EN 13240:2001 / A2:2004 / AC:2007
Roomheaters fired by solid fuel

NORDIC ECOLABEL
578 006

Thermal output:	4,5 kW
Fuel types	wood
Distance to adjacent combustible materials:	
- Back	100 mm
- Side	200 mm
- Front	800 mm
CO Emission at 13% O_2	0,08 % / 1000 mg/m³
Particles at 13% O_2	20 mg/m³
Energy effiency	83,4 %
Flue gas temperature EN 13240 measurement point	238 °C
Flue gas temperature measured in the outlet socket	307 °C
Laboratory registration number	NB 1625
Test report	RRF - 40 12 3051

The appliance is capable of intermittent operation.
The appliance can be used in a shared flue.
Follow the user's manual and use only recommended fuel.
Declaration of Performance: www.hwam.com/dop/3420ihs

HWAM A/S Nydamsvej 53 DK 8362 Horning
Raumluft-unabhängige Kaminöfen Z-43.12-301
Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüflabor GmbH NB 1625

Room-air independent fireplace type:	FC_{41x} / FC_{51x}
DIBT approval number	Z-43.12-301
Test report	RRF – BZ 11 2862

In connection with ambient air independent operation, combination or multiple outlet is not allowed.
Read and follow the user's manual carefully.
Use only recommended fuel.

NS 3058
NS 3059

Brensel	ved
Partikulær utslipp	2,45 g/kg
Prøvningsinstitutt	NB 1084
Prøvningsrapport	102044.13A

15A Norm Österreich 15a B-VG RRF - AU 12 3051

VKF AEAI VKF-Nr. Schweiz 20954

HWAM A/S
Nydamsvej 53 - DK 8362 Hørning
Tel.: (+45) 86 92 18 33
Fax: (+45) 86 92 22 18

HWAM

EAN S.nr.:

S.nr.: **S.nr.:**

HWAM 3520 IHS

EN 13240:2001 / A2:2004 / AC:2007 Roomheaters fired by solid fuel

578 006

Thermal output:	4,5 kW
Fuel types	wood
Distance to adjacent combustible materials:	
- Back	100 mm
- Side	200 mm
- Front	800 mm
CO Emission at 13% O_2	0,08 % / 1000 mg/m³
Particles at 13% O_2	20 mg/m³
Energy effiency	83,4 %
Flue gas temperature EN 13240 measurement point	238 °C
Flue gas temperature measured in the outlet socket	307 °C
Laboratory registration number	NB 1625
Test report	RRF - 40 12 3172

The appliance is capable of intermittent operation.
The appliance can be used in a shared flue.
Follow the user's manual and use only recommended fuel.
Declaration of Performance: www.hwam.com/dop/3520ihs-3530ihs

Room-air independent fireplace type:	FC_{41x} / FC_{51X}
DIBT approval number	Z-43.12-301
Test report	RRF – BZ 11 2861

In connection with ambient air independent operation, combination or multiple outlet is not allowed.
Read and follow the user's manual carefully.
Use only recommended fuel.

NS 3058
NS 3059

Brensel	ved
Partikulær utslipp	2,45 g/kg
Prøvningsinstitutt	NB 1084
Prøvningsrapport	102044.13A

15A Norm Österreich 15a B-VG RRF - AU 12 3172

VKF AEAI VKF-Nr. Schweiz 20954

HWAM A/S
Nydamsvej 53 - DK 8362 Hørning
Tel.: (+45) 86 92 18 33
Fax: (+45) 86 92 22 18

EAN S.nr.:

S.nr.: **S.nr.:**

HWAM 3530 IHS

CE 12

EN 13240:2001 / A2:2004 / AC:2007
Roomheaters fired by solid fuel

NORDIC ECOLABEL
578 006

Thermal output:	4,5 kW
Fuel types	wood
Distance to adjacent combustible materials:	
- Back	100 mm
- Side	200 mm
- Front	800 mm
CO Emission at 13% O_2	0,08 % / 1000 mg/m³
Particles at 13% O_2	20 mg/m³
Energy effiency	83,4 %
Flue gas temperature EN 13240 measurement point	238 °C
Flue gas temperature measured in the outlet socket	307 °C
Laboratory registration number	NB 1625
Test report	RRF - 40 12 3172

The appliance is capable of intermittent operation.
The appliance can be used in a shared flue.
Follow the user's manual and use only recommended fuel.
Declaration of Performance: www.hwam.com/dop/3520ihs-3530ihs

HWAM A/S Nydamsvej 53 DK 8362 Hørning
Raumluft-unabhängige Kaminöfen Z-43.12-301
Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüflabor GmbH NB 1625

Room-air independent fireplace type:	FC_{41x} / FC_{51X}
DIBT approval number	Z-43.12-301
Test report	RRF – BZ 11 2861

In connection with ambient air independent operation, combination or multiple outlet is not allowed.
Read and follow the user's manual carefully.
Use only recommended fuel.

NS 3058
NS 3059

Brensel	ved
Partikulær utslipp	2,45 g/kg
Prøvningsinstitutt	NB 1084
Prøvningsrapport	102044.13A

15A Norm Österreich 15a B-VG RRF - AU 12 3172

VKF AEAI VKF-Nr. Schweiz 20954

HWAM A/S
Nydamsvej 53 - DK 8362 Hørning
Tel.: (+45) 86 92 18 33
Fax: (+45) 86 92 22 18

HWAM

EAN S.nr.:

S.nr.: **S.nr.:**

HWAM

www.hwam.com